# DSCG 2 Finance

# MANUEL ET APPLICATIONS

#### **Pascal BARNETO**

Agrégé en sciences de gestion Docteur en sciences de gestion Professeur des universités à l'IAE de Poitiers Associé à BEM

#### **Georges GREGORIO**

Agrégé d'économie et gestion Docteur en sciences de gestion Maître de conférences à l'IAE de Pau

2<sup>e</sup> édition

relue, complétée et mise à jour



Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que

représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1<sup>er</sup> juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autori-

sation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres

les aueurs de creer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée. Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du

droit de copie (ĆFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).



#### © Dunod, Paris, 2009 EAN 9782100541713

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

## **Sommaire**

Pour réussir le	e DCG et le DSCG	V
Manuel, mode d'emploi		V
Programme d	e l'épreuve n° 2, DSCG Finance	VII
PARTIE 1	La valeur	I
CHAPITRE 1	La valeur et le temps	3
CHAPITRE 2	La valeur et le risque	47
CHAPITRE 3	La valeur et l'information	81
CHAPITRE 4	La valeur et les options	130
Partie 2	Diagnostic financier approfondi	147
CHAPITRE 5	L'analyse financière des comptes de groupe	149
CHAPITRE 6	Les outils modernes du diagnostic	229
Partie 3	L'évaluation des groupes	267
CHAPITRE 7	L'enjeu de l'évaluation	269
CHAPITRE 8	L'évaluation par les flux	273
CHAPITRE 9	L'évaluation par approche comparative	283
CHAPITRE 10	L'évaluation à travers les approches patrimoniales et mixtes	29]
CHAPITRE 11	Les différentes limites des méthodes d'évaluation	303



PARTIE 4	L'investissement et le financement	313
CHAPITRE 12	Les projets d'investissement	315
CHAPITRE 13	Les modalités de financement	359
CHAPITRE 14	Le choix d'une structure de financement	422
Partie 5	La trésorerie	459
CHAPITRE 15	La gestionde trésorerie de groupe	461
CHAPITRE 16	La gestion des risques financiers	501
Partie 6	Ingénierie financière	541
CHAPITRE 17	La politique de dividende	543
CHAPITRE 18	La gestion de la valeur de l'action	577
CHAPITRE 19	Les fusions et acquisitions	618
CHAPITRE 20	Les opérations sur les dettes et les créances	681
CHAPITRE 21	Éthique et gouvernement d'entreprise	699
ANNEXES		
	Modèles de présentation des états financiers des comptes Index Table des matières	750 757 766

## Pour réussir le DCG et le DSCG

Le cursus des études conduisant à l'expertise comptable a subi une profonde réforme <sup>(1)</sup>, qui porte à la fois sur les contenus et sur la nature des épreuves, comme la réforme précédente, mais aussi, et plus fondamentalement, sur la structure du cursus lui-même et son articulation avec le système LMD.

Chaque réforme, on le sait d'expérience, est génératrice de questions, voire d'inquiétudes, de la part tant des étudiants que des professeurs.

Certains étudiants sont déjà engagés dans le cursus ont basculé dès la session 2008 dans le cursus rénové; d'autres abordent pour la première fois cette préparation. Les professeurs ont dû à la fois adapter leur enseignement aux nouveaux programmes mais aussi se placer dans la perspective d'épreuves nouvelles.

Toutes ces interrogations sont légitimes et portent en définitive sur les moyens les plus appropriés pour se préparer ou s'entraîner le plus efficacement possible aux nouveaux diplômes et les obtenir dans de bonnes conditions.

Dunod dispose depuis de très nombreuses années d'une expérience confirmée dans la préparation aux études comptables supérieures et offre aux étudiants comme aux enseignants, une gamme complète d'ouvrages de cours et d'entraînement qui font référence.

La réforme a été l'occasion de repenser complètement cette offre, de l'adapter aux épreuves nouvelles, à leur esprit comme à leurs programmes, tout en renforçant la qualité des ouvrages que nous proposons aujourd'hui :

- des manuels complets mais concis, strictement conformes aux programmes nouveaux, comportant des exemples permettant l'acquisition immédiate des notions exposées, complétés d'un choix d'applications permettant l'entraînement et la synthèse;
- des ouvrages de cas pratiques originaux, spécialement conçus pour la préparation des épreuves;
- un ensemble d'outils pratiques de révision ou de mémorisation avec la collection Express, d'entraînement à l'examen avec la série « Réussir », ou de mémorisation et de synthèse avec le Plan comptable, le Petit fiscal ou le Petit social par exemple.

Ces ouvrages ont été conçus par des enseignants confirmés ayant une expérience reconnue dans la préparation de ces examens.

Ils espèrent mettre ainsi à la disposition des professeurs et des étudiants les meilleurs outils pour aborder cette réforme et leur assurer une pleine réussite.

Jacques Saraf Directeur de collection

<sup>(1)</sup> Décret n° 2006-1706 du 22 décembre 2006 relatif au diplôme de comptabilité et de gestion et au diplôme supérieur de comptabilité et de gestion, et Arrêté du 22 décembre 2006 relatif aux modalités d'organisation des épreuves des mêmes diplômes; parutions au Journal officiel du 29 décembre 2006.

# MANUEL MODE D'EMPLOI MODE D'ENGRAMME de l'épreuve DSCG2 Connaissances au programme de l'épreuve DSCG2

Clair et bien structuré, le cours présente **toutes les connaissances au programme** de l'épreuve DSCG2

Plus de **100 exemples et illustrations**, présentés dans des rubriques distinctives, sont aisément repérables et permettent de mieux assimiler les connaissances à acquérir.

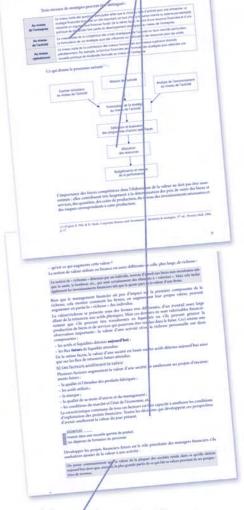
Le cours complet et progressif La valeur et le temps

SECTION 1. Le restruct de la relative de la

Les fiches apportent un complément d'information en fin de chapitre

Le mini-sommaire présente le plan du chapitre

De nombreux exemples, tableaux et illustrations



Les encadrés en couleur mettent l'accent sur les définitions ou les notions importantes



20 énoncés d'études de cas couvrant tous les points du programme permettent la mise en œuvre et la validation des acquis. En fin d'ouvrage, les documents annexes, l'index et la table des matières détaillée sont autant d'outils complémentaires.

#### Les énoncés d'études de cas

de thématiques variées et de complexité progressive sont regroupés en fin de chapitre





### En fin d'ouvrage



Les **annexes** proposent des modèles de présentation des états financiers des comptes

L'index des notions permet de les retrouver facilement dans l'ouvrage

Abstraction of Elimination, 220.

All Statements of Elimination, 220.

All Statements of Elimination, 220.

All Statements of Elimination, 220.

Adjustments of Elimination, 220

# Programme de l'épreuve n° 2, DSCG Finance

DURÉE DE L'ENSEIGNEMENT	NATURE DE L'ÉPREUVE	DURÉE	COEFFICIENT
(à titre indicatif) 140 heures 15 crédits européens	Épreuve écrite portant sur l'étude d'un cas ou de situations pratiques pouvant être accompagnées de commentaires d'un ou plusieurs documents et/ou d'une ou plusieurs questions	3 heures	1

THÈMES	SENS ET PORTÉE DE L'ÉTUDE	NOTIONS ET CONTENUS
1. La valeur (20 heures)		
1.1 La valeur et le temps	La notion de valeur est centrale en finance et sera présentée sous les angles financiers et mathématiques afin de mettre en évidence ses liens avec le temps.	Actualisation en temps discret et en temps continu Évaluation d'une obligation : valeur coupon attaché et valeur au pied du coupon Sensibilité et duration d'une obligation Évaluation d'une action : modèles à perpétuité, modèles à plusieurs périodes Liens entre la valeur actuelle nette des investissements et la valeur des actions
1.2 La valeur et le risque	Les modèles proposés par la théorie finan- cière fournissent des outils pour quanti- fier le prix du risque.	Le modèle d'équilibre des actifs financiers (MEDAF) : fondements, possibili- tés d'utilisation pratique, limites Les modèles à plusieurs facteurs : modèle d'évaluation par l'arbitrage (MEA), modèle de Farma French La mesure des primes de risque : l'approche historique
1.3 La valeur et l'information	Les marchés financiers sont a priori orga- nisés en vue d'assurer aux investisseurs une information financière de qualité et une allocation efficiente des ressources.	Cours boursiers Les différentes formes d'efficience Les anomalies traitées par la finance comportementale et les bulles spécula- tives Importance de l'hypothèse d'efficience pour la gestion financière
1.4 La valeur et les options	Les options constituent à la fois un outil de couverture des risques et un outil d'analyse de la situation des apporteurs de capitaux.	Option : caractéristiques de l'instrument Déterminants de la valeur d'une option Évaluation binomiale Modèle de Black et Scholes
2. Diagnostic financier approfondi (20 heures)		
2.1 Analyse financière des comptes consolidés	Dès lors qu'une société exerce un contrôle ou une influence notable sur une autre, l'étude de ses seuls comptes individuels ne permet plus de porter un jugement sur sa santé financière. L'étude des comptes consolidés est alors nécessaire, ce qui implique d'en connaître les incidences en matière de diagnostic financier.	Démarche du diagnostic et impacts des comptes consolidés Analyse de l'activité Analyse de la structure financière Analyse de la rentabilité : rentabilité économique et rentabilité des capitaux propres Analyse par les flux de trésorerie
2.2 Les outils modernes du diagnostic	Face aux limites des approches pure- ment comptables du diagnostic finan- cier, de nouvelles approches ont été développées.	Analyse de la création de valeur Analyse de la structure financière à l'aide des options réelles Notation
3. Évaluation de l'entreprise (20 heures)		(F

<sup>\*</sup> Arrêté du 22.12.2006.

3.1 Évaluation par le flux	Différentes approches existent pour évaluer une entreprise. Selon le contexte de l'opération et les caractéristiques de l'entreprise, certaines méthodes seront à privilégier. Il faut donc être en mesure de déterminer la ou les méthodes adéquates, les mettre en œuvre et pouvoir expliquer les différences de valorisation auxquelles elles aboutissent.	Approche par les flux : revenant aux apporteurs de capitaux, revenant aux actionnaires Les modèles d'actualisation des dividendes
3.2 Évaluation par approche comparative		Le choix des inducteurs La constitution d'échantillons d'entreprises comparables Les effets des paramètres sous-jacents sur les conditions d'évaluation
3.3 Évaluation à travers des approches patrimoniales et mixtes		Actifs net réévalué Détermination et justification d'une différence de valeur (goodwill, badwill)
4. Investissement et financement (30 heures)		
4.1 Les projets d'investissement	Pour assurer sa pérennité, l'entreprise doit investir. La sélection des projets à réaliser est une étape cruciale dans la vie des entreprises, qui doit tenir compte de nom- breux facteurs.	Les critères de sélection des projets d'investissement (prise en compte des projets mutuellement exclusifs, des projets liés) Approche par les options réelles
4.2 Modalités de financement	En fonction de son contexe et de sa taille, l'entreprise met en œuvre une politique financière afin de financer le plus judicieusement possible les emplois de sa politique économique.	Les quasi-fonds propres Les financements obligataires (simples et particuliers) Les titres de créance négociables L'introduction en bourse Le capital risque
4.3 Le choix d'une structure de financement	L'arbitrage entre capitaux propres et dettes résulte d'un certain nombre de fac- teurs qu'il convient de connaître afin d'optimiser la structure financière de l'entreprise.	Théories explicatives du choix de financement
5. La trésorerie (20 heures)	La dimension internationale des entreprises tant dans leur structure (multinationale) que dans leurs activités (importexport) les expose à des risques supplémentaires. Plusieurs techniques permettent de diminuer leur exposition globale au risque en optimisant l'organisation de leur trésorerie. Le risque résiduel ne pouvant être supprimé, il peut être couvert sur les marchés organisés ou de gré à gré.	Gestion des flux de trésorerie au sein d'un groupe (y compris les aspects spé- cifiques à un groupe international) Couverture des risques de change et de taux ; contrats standardisés sur les marchés organisés, contrats de gré à gré
6. Ingénierie financière (30 heures)		
6.1 La politique de dividende	La politique de dividende consiste, pour une entreprise, à déterminer le niveau et la forme de la rémunération qu'elle entend verser à ses actionnaires.	Le processus et les effets informationnels du paiement de dividende La dimension fiscale
6.2 La gestion de la valeur de l'action	La recherche de sources de création de valeur ou l'élimination de sources de des- truction de valeur pour les actionnaires pouvant conduire les entreprises à restruc- turer profondément leurs actifs et passifs.	Les rachats d'action : les mécanismes, les effets attendus, la mesure des poli- tiques suivies Les opérations affectant le nombre d'actions Les opérations de restructuration (apport partiel d'actif, scission-dissolution, scission partielle avec échange d'actions) L'introduction de filiales en bourse
6.3 Les fusions et acquisitions		Recherche de synergies et autres facteurs Le recours aux holdings Les opérations à effet de levier Les offres publiques
6.4 Les opérations sur les dettes et sur les créances		Le désendettement ( <i>defeasance</i> ) et la titrisation : objectifs et modalités
6.5 Les opérations de désinvestissement et de liquidation dans un contexte de défaillance		Effets attendus sur la valeur et logique des cessions Processus de redressement Processus de liquidation
6.6 Éthique et gouvernement d'entreprise		Prise en compte de l'éthique dans le management financier de l'entreprise Politique de rémunération des dirigeants

#### Indications complémentaires

2.1 Les éléments fondamentaux du diagnostic financier ont été abordés dans le programme du DCG. Au niveau du DSCG, il s'agit d'une part, de compléter l'approche par des méthodes d'analyse complémentaires et d'autre part, d'élargir le champ du diagnostic aux groupes. Pour l'analyse de l'activité, on s'intéressera en particulier à la formation du résultat et à l'information sectorielle.

Au-delà des calculs, le candidat devra être en mesure de construire l'analyse et d'en extraire des commentaires. Par ailleurs, il n'est pas demandé de maîtriser dans le détail les règles de consolidation mais leurs principes fondamentaux et leurs incidences en termes d'analyse.

4.1 Les éléments fondamentaux de la politique d'investissement ont été abordés dans le programme du DCG. Au niveau du DSCG, il s'agit d'une part, d'approfondir la démarche par une approche complémentaire et d'étudier le cas de projets multiples.

L'étude des projets d'investissement prendra en compte : le rationnement du capital, l'inflation et le risque de change.

- 4.2 Les modalités de financement étudiées en DCG sont complétées par d'autres formes de financement qui font, en particulier, appel au marché financier.
- 4.3 Dans cette étude on intégrera l'impact des coûts de défaillance, des coûts d'accès au capital et des coûts d'agence.
- 6.2 Les opérations affectant le nombre d'actions visent : la division des titres, la distribution d'actions gratuites, le versement de dividendes en actions.

# PARTIE

# La valeur

CHAPITRE 1

CHAPITRE 2

CHAPITRE 3

CHAPITRE 4

La valeur et le temps
La valeur et le risque
La valeur et l'information
La valeur et les options

Les acteurs clés de la vie des entreprises prennent des décisions qui sont jugées à l'aune des mesures monétaires classiques de la valeur. Mais l'observation plus attentive des processus décisionnels de firmes renommées, connues de tous, montre qu'il est alors question de performance financière, de stratégie d'entreprise et de culture nationale.

Cela dépasse bien évidemment les simples conceptions de comptabilité et de finance que l'on a à l'esprit lorsque l'on pense à la notion de valeur. La comptabilité, en effet, est un système d'information qui suit un cadre de règles et de normes ainsi que des procédures clairement établis. En ce sens, cette démarche est relativement confortable, même si un certain degré de latitude est laissé à l'appréciation de ceux qui établissent les comptes. De plus, elle traite d'informations passées dans le but de rendre compte (*accountability*) – une de ses premières missions – de la façon dont l'entreprise a été gérée. La finance quant à elle apprécie les décisions par rapport à leur capacité à générer des résultats futurs appréciables en termes de potentialités à créer de la richesse financière. Ces éléments sont prédictifs et donc plus difficiles à appréhender.

Bien évidemment, aucune de ces deux disciplines ne peut prédire le futur. La seule chose que l'on puisse faire est de poser des hypothèses réfléchies sur le futur probable en se basant sur des éventualités raisonnables et des arguments cohérents. Tester une décision financière, ce n'est finalement pas vérifier si l'avenir a été correctement prévu, c'est plutôt apprécier l'intelligence des hypothèses posées au départ.

Ainsi la notion de temps transparaît-elle dans le raisonnement financier. Elle se manifeste dans l'attente de revenus futurs mais également, et plus visiblement, lors des processus d'actualisation et de capitalisation qui sont le résultat de ces démarches.



### La valeur et le temps

**SECTION 1** La notion de la valeur en finance

SECTION 2 L'impact du temps sur la création de valeur financière

FICHES COMPLÉMENTS • APPLICATION

De manière générale, on estime que les dirigeants financiers doivent prendre trois types de décisions qui engagent la création de valeur au sein de la firme :

- investir dans des projets dont les taux de rentabilité sont supérieurs au coût des ressources engagées;
- choisir une structure financière qui minimise le coût évoqué précédemment et donc qui maximise la valeur de l'entité;
- dans le cas où, pour diverses raisons, de tels projets ne se présentent pas à l'entreprise, cette dernière doit distribuer aux actionnaires les bénéfices, selon des modalités à préciser.

Cette démarche fait apparaître deux notions fondamentales en finance d'entreprise :

- la notion de valeur, appréciée en termes de rentabilité et de coût ;
- la notion de temps puisque le processus décisionnel s'inscrit tout au long de la durée de vie de l'entité.

#### **SECTION 1**

#### LA NOTION DE LA VALEUR EN FINANCE

Il s'agit ici de reprendre un certain nombre d'éléments de définitions qui pose les fondamentaux du raisonnement financier, préalable à la bonne compréhension de la démarche axée sur la valeur. Ces éléments concernent la notion de valeur elle-même mais également des acteurs et de l'environnement qui interviennent et interfèrent dans le management d'une entreprise.

# 1. Les mécanismes de création de valeur : les bases du raisonnement financier

#### 1.1 Le concept financier de valeur

#### a) La notion de valeur

La notion de valeur sous-entend en fait deux types de question en finance :

- comment est-elle créée par les firmes pour le bénéfice de leurs propriétaires ?
- comment est-elle distribuée à ces mêmes propriétaires ?

Pour compléter ce questionnement, on peut également ajouter :

- qu'est-ce qui donne de la valeur à une entité ?
- qu'est-ce qui augmente cette valeur ?

La notion de valeur utilisée en finance est assez différente de celle, plus large, de richesse :

La notion de « richesses » détenues par un individu, renvoie d'abord aux biens non monétaires tels que la santé, le bonheur, etc., qui sont certainement des éléments à « valoriser ». Mais cela inclut également les investissements financiers tels que la quote-part de la valeur d'une firme.

Bien que le management financier ait peu d'impact sur la première composante de la richesse, cela montre comment les firmes, en augmentant leur propre valeur, peuvent augmenter en partie la « richesse » des individus.

La valeur/richesse se présente sous des formes très différentes, d'un éventail assez large allant de la trésorerie aux actifs physiques. Mais ces derniers ne sont valorisables financièrement que s'ils peuvent être transformés en liquidités ou s'ils peuvent générer la production de biens et de services qui pourront être vendus dans le futur. Ceci amène une observation importante : la valeur d'une activité et/ou la richesse personnelle ont deux composantes :

- les actifs et liquidités détenus aujourd'hui;
- les flux **futurs** de liquidité attendus.

De la même façon, la valeur d'une société est basée sur les actifs détenus aujourd'hui ainsi que sur les flux de trésorerie futurs attendus.

#### b) Les facteurs améliorant la valeur

Plusieurs facteurs augmentent la valeur d'une société en améliorant ses projets d'encaissements futurs :

- la qualité et l'étendue des produits fabriqués ;
- les actifs utilisés ;
- la marque;
- la qualité de sa main-d'œuvre et du management ;
- les conditions du marché et l'état de l'économie, etc.

La caractéristique commune de tous ces facteurs est leur capacité à améliorer les conditions d'exploitation des projets financiers. Toutes les décisions qui développent ces perspectives d'avenir améliorent la valeur du jour présent.

#### **EXEMPLES**

Investir dans une nouvelle gamme de produit. Les dépenses de formation du personnel.

Développer les projets financiers futurs est le rôle prioritaire des managers financiers s'ils souhaitent ajouter de la valeur à une activité :

On pense communément que la valeur de la plupart des sociétés réside dans ce qu'elle détient aujourd'hui alors que, souvent, la plus grande partie de ce qui fait sa valeur provient de ses perspectives de revenus.

#### REMARQUE

La valeur des individus est généralement, parmi les « actifs » d'une firme, la composante la plus importante. À ce titre, l'image de marque des joueurs vedettes dans un club professionnel de football est un bon exemple. Mais dans ce cas, il faut être prudent lorsque l'on parle de revenus attendus : la vie humaine n'est pas une variable à mettre sur le même plan que les autres. La demande des clients évolue, de nouveaux produits apparaissent inévitablement et ce qui a de la valeur aujourd'hui peut ne plus en avoir demain : dans l'exemple cité ci-dessus, que se passera-t-il si le joueur vedette en question est moins en forme ou s'il se casse une jambe ? Ainsi, la valeur et le risque sont-ils liés.

#### c) La complexité de ce concept

Toute décision financière doit permettre à une firme d'atteindre ses objectifs, ou au moins de s'en approcher. La finance est centrée sur la création de valeur. Le concept de valeur est donc fondamental pour comprendre la finance.

Mais la signification du terme « valeur » est différente de celle du **prix** : alors que le prix est facilement identifiable, la valeur est davantage « ésotérique » et intangible.

L'application de cette distinction aux entreprises donne généralement les éléments suivants :

- le prix courant d'une société est donné par la simple lecture des journaux financiers (cours des actions);
- la « vraie » valeur que l'on peut en donner (ou telle qu'elle peut être indiquée par les dirigeants par exemple) est souvent plus élevée.

Ceci suscite des questions clés relatives à la valeur telles que :

- comment **mesure**-t-on la valeur en finance ?
- quels sont les facteurs qui peuvent limiter la capacité des dirigeants à créer de la valeur ?
   Tous ces éléments fondent le raisonnement financier sur la création de valeur.

#### 1.2 Les différents acteurs de la création de valeur

#### a) Présentation des différents acteurs - Notion de parties prenantes

La littérature anglo-saxonne parle en effet de *stakeholders*, terme traduit par « parties prenantes ».

Selon l'AMF(1),

Le modèle qui sous-tend la création de valeur relève d'une approche contractualiste et patrimoniale de l'entreprise. Elle appartient à ses actionnaires qui choisissent les dirigeants et leur délèguent le pouvoir de gérer leur capital. Les rapports avec les salariés, les sous-traitants et les consommateurs relèvent de liens contractuels, plus ou moins stables, par lesquels chaque partenaire est susceptible de trouver un avantage, mais qui restent subsidiaires par rapport à l'objectif de création de valeur actionnariale. Ce modèle, à un certain niveau de généralité, ne diffère pas de la théorie microéconomique standard. Il semble se généraliser dans la pratique, en dehors de tout débat sur ses présupposés philosophiques.

<sup>(1)</sup> Bulletin de la COB, mai 2000.

#### On a ainsi:

Les actionnaires	Ce sont les propriétaires légaux de la firme. Ils deviennent actionnaires en investissant de l'argent via l'acquisition d'actions.  Un investissement est la renonciation à une consommation présente dans l'attente (non garantie) d'un revenu futur.  Les actionnaires vont recevoir ce revenu sous forme de paiement de dividendes et sous la forme de gains en capital grâce à l'augmentation du cours de l'action.
Les dirigeants	Ils gèrent la firme pour le compte des propriétaires, les actionnaires, mais ont également leurs propres intérêts. Ceux-ci peuvent prendre la forme de rémunérations financières, d'opportunités de carrière ou d'éléments de pouvoir et de standing dans l'organisation. À noter qu'ils peuvent aussi être actionnaires. Leur situation est alors particulière.
Les employés	Ils sont directement intéressés dans la firme par le biais de leurs emplois, carrières et rémunérations. Ils souhaitent améliorer leur situation sur ces trois points et, pour cela, peuvent s'organiser pour être représentés lorsque ces questions sont discutées au sein de l'entité.
Les prêteurs	Les établissements financiers et les créanciers obligataires prêtent des fonds à l'organisation dans l'objectif d'obtenir des paiements d'intérêts. Ils vont exiger de l'organisation qu'elle conserve un certain montant de liquidité comme garantie de sa solvabilité. Ils vont également souhaiter intensifier leur relation avec les entreprises en proposant d'autres services tels les conseils financiers.
Les fournisseurs	Sur le court terme, ils souhaitent être assurés qu'ils seront payés pour la livraison des biens fournis. Sur le long terme, ils aimeraient compter sur un volume de commandes constant.
Les clients	La plupart du temps, ils recherchent la meilleure qualité au prix le plus faible ( <i>value in the money</i> ). Lors d'achats de biens durables, les clients souhaitent également obtenir un suivi du produit pour faire face à une éventuelle réparation ou obtenir un service complémentaire.
L'État et l'environnement local	Que ce soit au niveau individuel ou au niveau général, l'État s'intéresse aux affaires commerciales et financières. Le niveau des ressources financières perçues des firmes va influencer la politique économique. À un niveau moindre, l'État voudra s'assurer du paiement des impôts et taxes qui lui sont dus. De la même façon, les entreprises vont impacter la vie de la collectivité locale de manière positive via l'emploi local et les revenus prélevés mais également de manière plus négative par les nuisances et pollution sous leurs diverses formes. Les collectivités locales vont chercher à se protéger contre ces effets négatifs et prendre soin de leur environnement. Les firmes sont donc amenées à entretenir de bonnes relations publiques et encourager les projets locaux.

#### b) Les intérêts conflictuels potentiels des parties prenantes

Les conflits pouvant exister sont faciles à appréhender dès lors que l'on pose la question « la valeur pour qui ? ». On obtient alors les possibilités de conflit suivantes :

	Clients	Les premiers veulent des profits élevés, les seconds des prix faibles.
Actionnaires versus	Salariés	Les seconds veulent de bonnes conditions de travail et de bons salaires, les premiers préfèrent payer les rémunérations les plus faibles possibles.
	Prêteurs	Les intérêts doivent être versés même s'il n'y a pas de bénéfices, les actionnaires sont rémunérés sous forme de dividendes (créanciers résiduels).
État <i>vs</i> salariés		Le premier impose le paiement d'impôts et taxes qui affectent le développement futur des emplois.

Mais, le conflit potentiel le plus important et le plus intéressant est celui qui oppose les dirigeants aux actionnaires<sup>(1)</sup>. Plusieurs facteurs peuvent amener ce conflit.

• Les dirigeants exercent un contrôle au jour le jour de l'activité.

Les actionnaires sont les propriétaires (bailleurs de fonds) mais, comme ils n'ont pas le temps d'analyser ou de gérer l'activité eux-mêmes, ils rémunèrent les managers comme agents.

- Les dirigeants auront une tendance naturelle à maximiser leurs propres intérêts (rémunérations, conditions de travail, bénéfices, statuts, etc.) qui ne sont pas fondamentalement ceux des actionnaires. D'autre part, les dirigeants peuvent ne pas vouloir prendre de risques qui peuvent menacer leurs positions ou emplois, alors que les actionnaires peuvent étendre leur risque en investissant dans plusieurs entreprises.
- → Cela signifie que les dirigeants peuvent **refuser des opportunités d'investissements** créatrices de valeur en raison du trop grand risque perçu.
- Les dirigeants ont une information détaillée sur la firme qui n'est pas forcément disponible pour les actionnaires. C'est ce que l'on appelle **l'asymétrie de l'information**<sup>(2)</sup>.
- Les dirigeants peuvent se focaliser essentiellement sur des **objectifs à court terme**. Or, les actionnaires achètent des actions comme un placement à long terme.

Cela présente un problème si la firme recherche un gain à court terme aux dépends de son développement à long terme.

#### REMARQUE

Les dirigeants peuvent également se conduire de manière **illégale**. Certains scandales financiers récents en sont la preuve. De ce fait, les actionnaires ressentent la nécessité de protéger leurs intérêts contre toute possibilité de fraude. Ils peuvent :

- contrôler l'action des managers via les audits interne et externe ;
- poser des questions lors des assemblées préalablement à leurs votes.

Néanmoins de tels contrôles sont coûteux en temps et en argent. Une des stratégies habituelles pour éviter ces comportements est de transformer les dirigeants en actionnaires en les rémunérant sous forme de bonus en actions, ou encore sous forme de stock-options. En dernier recours, si les actionnaires sont réellement mécontents du management, ils peuvent céder leurs actions.

#### 1.3 Les aspects du rôle décisionnel du dirigeant financier

Toute décision financière prise par les dirigeants financiers doit :

- viser un objectif cohérent ;
- être jugée à la façon dont elle permet de l'atteindre ;
- être jugée au regard de la création de valeur.

<sup>(1)</sup> Cf. les différents développements relatifs à la théorie de l'agence, p. 17.

<sup>(2)</sup> Cf. illustration de ce concept, p. 16.

#### a) Un intermédiaire entre les marchés de fonds et la firme

Le manager financier est à l'interface des opérations de la société, présentes et à venir, qui conduisent à une demande de fonds sur les marchés qui, eux, pourvoient les fonds (1).



- (1) la firme émet des titres pour lever des fonds et emprunte (décision de financement)
- (2) la firme investit dans des actifs (décision d'investissement)
- (3) les activités génèrent des flux de trésorerie dont une partie, après impôts, est réinvestie
- (4) la firme rémunère les apporteurs de capitaux sous la forme d'intérêts et de dividendes

Le rôle du manager financier est donc de fournir le bon montant des fonds au coût optimal et au bon moment ainsi que d'apprécier les chances de succès aux différentes stades des actions.

Les décisions d'investissement	Elles sont basées essentiellement sur la recherche de projets qui rapportent plus qu'ils ne coûtent. La valeur provient généralement de l'élaboration de bonnes stratégies (cf. infra) et/ou de la possibilité de produire de nouveaux biens sur une niche du marché ou sur des segments du marché ignorés jusqu'alors. Il s'agit donc de profiter des imperfections du marché (situations éphémères de rente, arrivée rapide de la concurrence): par exemple, les efforts de recherche et développement peuvent permettre d'aboutir à une production innovante et véritablement créatrice de valeur.
Les décisions de financement	L'objectif est de rechercher des sources de financement « intéressantes », ce qui implique la recherche des financements les plus adaptés et les moins coûteux.  Néanmoins, en raison de la globalisation et de l'évolution des systèmes de communication, toute disparité de taux d'emprunt est éliminée par l'action des arbitragistes : aujourd'hui, la structure des taux d'intérêt est établie au travers des marchés financiers mondiaux qui reflètent fidèlement les risques inclus dans les différentes catégories et durées de prêts.  Teles un reflet de l'efficience des marchés (marché qui traduit fidèlement dans les prix des valeurs leurs caractéristiques en termes de risque et de rentabilité).
Le paiement de dividendes	Cette décision est la plus compliquée.  Les individus investissent dans des sociétés dans le but de recevoir une rémunération avantageuse.  → Cette valeur peut provenir sous forme de dividendes (trésorerie) ou de gain en capital (plus-value) dès lors que la société a investi correctement afin d'augmenter le cours de ses titres.

#### b) Le garant de la mise en œuvre de la planification stratégique

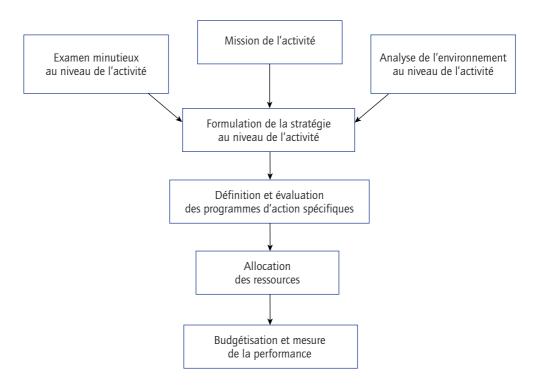
L'augmentation de la valeur d'une entreprise nécessite la définition, le choix et l'adoption par les dirigeants d'une stratégie parmi une large gamme de possibilités. Le management stratégique peut être défini comme une approche systématique de positionnement de l'activité par rapport à son environnement afin d'assurer son succès tout en lui offrant une certaine garantie de sécurité.

<sup>(1)</sup> R. Brealey, S. Myers, F. Allen, Principes de gestion financière, 8e éd., Pearson Education France, 2006, p. 5.

#### Trois niveaux de stratégies peuvent être distingués :

Au niveau de l'entreprise	Ce niveau traite des questions principales telles que le choix du type d'activité pour une entreprise. La stratégie financière doit jouer un rôle important car tout choix (croissance interne ou externe par exemple) nécessite un argumentaire financière fondé. De la même façon, le choix d'une structure financière et d'une politique de dividendes font partie du développement stratégique au niveau de l'entreprise.
Au niveau de l'activité	Ce niveau traite de la compétition des unités stratégiques de l'activité sur leurs marchés particuliers. La formulation de ces stratégies aura des influences sur l'allocation des ressources pour ces unités.
Au niveau opérationnel	Ce niveau traite de la contribution des niveaux fonctionnels aux niveaux supérieurs énoncés précédemment. Par exemple, la fonction financière peut formuler des stratégies pour atteindre une nouvelle politique de dividendes formulée au niveau de l'entreprise.

#### Ce qui donne le processus suivant<sup>(1)</sup>:

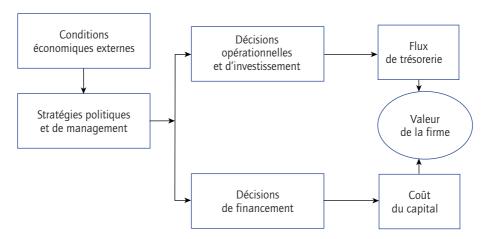


L'importance des forces compétitives dans l'élaboration de la valeur ne doit pas être sousestimée : elles contribuent très largement à la détermination des prix de vente des biens et services, des quantités, des coûts de production, du niveau des investissements nécessaires et des risques correspondants à cette production.

<sup>(1)</sup> D'après R. Pike & B. Neale, Corporate finance and investment – decisions & strategies, 5<sup>th</sup> ed., Prentice Hall, 2006, p. 17.

#### ■ Conclusion

Les principaux facteurs qui influencent la valeur de la firme sont présentés dans le schéma ci-dessous<sup>(1)</sup>:



Dans tout secteur, toutes les entités sont soumises aux mêmes conditions macro-économiques. Les taux d'inflation, d'intérêt et d'imposition ainsi que l'intensité des forces compétitives vont affecter toutes les entités, même si c'est à un degré différent. Chacune devra développer des stratégies pour exploiter des opportunités économiques et créer des avantages compétitifs durables.

D'un point de vue financier, ces éléments auront une influence directe sur l'investissement, le financement et le paiement de dividendes. Les décisions opérationnelles et d'investissement génèrent des flux de trésorerie alors que les décisions de financement impactent le coût du capital. De ces deux paramètres est issue la valeur de la firme.

Il est difficile de faire apparaître une certaine rationalité dans les processus décisionnels mais cinq caractéristiques communes à toute analyse de nature financière peuvent néanmoins être soulignées :

Identification claire des objectifs	La définition et communication des missions et objectifs des entreprises sont particulièrement importantes. Certains sont quantifiables, d'autres non ; certains sont plus pertinents que d'autres au regard des décisions financières.
Identification des actions à mener pour atteindre ces objectifs	Cela permet de préciser les opportunités d'investissement et de financement, même si généralement plusieurs solutions sont possibles.
Collecte de l'information pertinente	Cette phase a un coût puisqu'il faut chercher et trier l'information (toute information n'est pas pertinente). Mais cela facilité ensuite l'analyse de la décision.
Évaluation	L'analyse et l'interprétation des informations collectées sont au centre de l'analyse financière.
Contrôle des effets induits par la décision	La remontée des informations concernant les performances passées permet de juger de l'efficacité de la méthode employée dans le projet décisionnel et du jugement des décisionnaires. Elle contribue à former l'expérience des décideurs.

<sup>(1)</sup> R. Pike & B. Neale, op. cit., p. 18.

#### 2. L'objectif du management financier : la maximisation de la richesse des actionnaires

#### 2.1 La justification de cet objectif : le rôle central des actionnaires en finance

Les parties prenantes présentent un certain nombre d'objectifs que les entités doivent prendre en compte et hiérarchiser. Mais l'objectif principal d'une société est la maximisation de la richesse des actionnaires.

Cette hypothèse est un des fondements de la théorie financière. La justification provient de l'importance du groupe des actionnaires parmi l'ensemble des parties prenantes. En effet :

- les actionnaires sont les propriétaires ;
- les actionnaires supportent tout ou partie du risque de faillite.

Ainsi, toutes les décisions qui augmentent la valeur d'une firme augmentent la richesse des actionnaires qui possèdent cette société.

Le rôle des dirigeants financiers devient donc celui de prendre des décisions qui augmentent la valeur de la société. Cela se traduira ensuite pour les actionnaires par une augmentation des dividendes ou/et un gain potentiel en capital.

Un actionnaire mécontent des performances du management peut vendre ses parts et investir dans une autre société. Cette action, si elle est suivie par d'autres actionnaires mécontents, peut créer de la tension sur le marché financier.

Ainsi, les dirigeants doivent-ils apprécier les alternatives aux stratégies d'investissement, de financement et de gestion des actifs selon les effets qu'elles auront sur la valeur pour les actionnaires. Les dirigeants doivent poursuivre des stratégies de production (augmentation des parts de marché ou de la satisfaction des clients) uniquement si elles augmentent également la valeur des actionnaires.

#### 2.2 Qu'entend-on par maximisation?

La maximisation de la richesse des propriétaires est l'objectif fondamental mais plusieurs ambiguïtés doivent être levées.

#### a) Quel critère utiliser pour jauger de la maximisation de la richesse des actionnaires?

Comme on l'a vu précédemment, les actionnaires détiennent un droit de propriété dans les sociétés via les actions qu'ils possèdent. La richesse des actionnaires est ainsi traduite par le prix de marché des actions lequel :

- représente le mieux l'appréciation de la valeur d'une société pour tous les acteurs du marché; c'est un **critère facilement observable** par tous;
- prend en compte les résultats présents et à venir ; le temps, les délais et le risque de ces résultats ; la politique de dividende de la société et d'autres éléments qui affectent le prix de marché de l'action.

Le prix de marché sert de **baromètre pour apprécier la performance** de l'activité ; c'est un indicateur de qualité du management.

#### b) La maximisation du résultat comptable est-elle pertinente?

Elle est fréquemment présentée comme l'objectif premier alors qu'elle contient de sérieuses limites : elle ignore les notions de *temps* et de *risque* qui sont contenus dans les flux. Or, la valeur d'une firme en dépend fondamentalement.

#### ■ Notion de temps

La maximisation du profit, ou du bénéfice par action, n'est pas un objectif totalement approprié car il ne mentionne pas le délai ou la durée des revenus attendus. Il faut prendre en compte la valeur temporelle de l'argent pour la société et par conséquent pour les investisseurs.

Le danger de la maximisation du profit est de **raisonner** à **court terme** alors que la maximisation de la richesse des actionnaires adopte une perspective de long terme.

#### ■ Notion de risque

Une autre limite à la maximisation du profit est que le risque n'est pas pris en compte :

- d'une part, certains projets d'investissement sont plus risqués que d'autres. Les perspectives de résultat seront également plus risquées si ces projets sont entrepris;
- d'autre part, une firme apparaîtra comme plus ou moins risquée selon la nature de sa structure de financement (*gearing*). Ce risque financier contribue au risque global pour l'investisseur.

#### c) Et les autres critères mis en avant?

L'observation des pratiques managériales montre la poursuite possible d'une grande variété d'autres objectifs tels que des objectifs en termes de ventes, de satisfaction des dirigeants, de bien être des salariés, etc.

#### ■ La maximisation des ventes

Ce critère peut s'avérer intéressant aux yeux des dirigeants car il est sujet à un minimum de contraintes en termes de bénéfice : tant qu'une firme atteint le niveau moyen du secteur, certains actionnaires se satisferont de leur situation. Cela laisse toute latitude aux dirigeants de poursuivre d'autres objectifs, d'autant que le niveau des ventes est fréquemment utilisé pour fixer leur niveau de rémunération.

#### D'autres objectifs subsidiaires

Il existe aussi:

- l'autofinancement;
- le niveau d'endettement ;
- la profitabilité;
- des objectifs non financiers ce qui revient à accorder davantage de place aux autres parties prenantes que les actionnaires uniquement.

#### d) Maximisation de la situation des actionnaires ou satisfaction de la situation des parties prenantes ?

Poser cette question revient en fait à discuter de la place, ou du statut, des actionnaires parmi l'ensemble des parties prenantes de la firme. Il est bien évident que, s'ils doivent chercher à maximiser la richesse des actionnaires, les dirigeants doivent également prendre

en compte les attentes des autres parties prenantes, en atteignant un niveau de rentabilité satisfaisant. Néanmoins, la **maximisation des actionnaires prévaut** car :

- si cet objectif n'est pas poursuivi par les dirigeants, les actionnaires peuvent les sanctionner par leurs votes en assemblées, les remplacer, ou vendre leurs actions.
   Cette dernière action aura alors comme conséquence de faire baisser les cours et les dirigeants auront à corriger cette tendance;
- si leurs attentes ne sont pas prises en compte, les autres parties prenantes n'auront pas d'incitation à œuvrer dans l'intérêt de la firme et donc dans celui des actionnaires.

Il y a donc une **cohérence entre objectifs** qui résulte de l'interdépendance des parties prenantes.

Enfin, même si ce critère est critiquable, il présente l'avantage de fournir un **cadre bien défini** sur lequel peut s'appuyer la direction dans sa prise de décision.

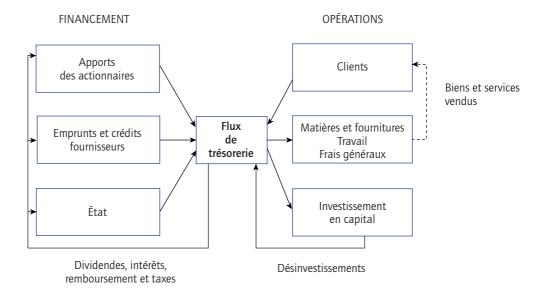
#### 3. Comment maximiser la création de richesse actionnariale?

Fondamentalement, la valeur va naître de la différence entre la rémunération offerte aux propriétaires de la firme, à savoir les actionnaires, et le coût d'opportunité des capitaux qu'ils ont investis.

Il faut néanmoins souligner que le raisonnement se fait en termes de flux de trésorerie. La sécrétion et la gestion des flux de trésorerie sont en effet des leviers plus pertinants.

#### 3.1 Le rôle central des flux de trésorerie

#### a) Présentation de l'ensemble des flux de trésorerie (1)



<sup>(1)</sup> R. Pike & B. Neale, op. cit., p. 7.

#### Les sources des flux de trésorerie sont :

L'apport des actionnaires	C'est la plus grande partie des ressources (valeur des capitaux propres).  Les titres leur donnent le droit de participer à l'activité par le biais des assemblées et de recevoir les dividendes.  En tant que propriétaires, les actionnaires supportent le risque le plus important mais doivent en retirer le fruit le plus important sous forme de dividendes et de prix d'actions croissants.
Les revenus mis en réserves (ou non distribués)	Dans les activités bien établies, la majorité des fonds propres est généralement créée par la réussite de l'activité.  Tous les profits après déduction du coût des opérations, du paiement des intérêts, des impôts et taxes et des dividendes sont réinvestis dans l'activité et considérés comme faisant partie des capitaux propres.  Comme l'activité réinvestit le surplus de ses liquidités, elle créée de la valeur pour les actionnaires, ce qui est son objectif.
Le capital emprunté (ou dettes financières)	La plupart des sociétés se procure des fonds en souscrivant à des emprunts à long terme, ce qui génère le remboursement du capital et le paiement des intérêts.  Ces fonds sont moins risqués que les capitaux propres et offrent donc un taux de rémunération moins important.
+ incidence de l'État (via l'imposition)	

#### b) Les flux de trésorerie provenant de l'exploitation

Ils sont déterminés au moyen des inducteurs de valeur et influencés par les décisions d'exploitation et d'investissement prises par la direction.

Flux de trésorerie d'exploitation = CAF d'exploitation –  $\Delta$ BFRE avec CAF : capacité d'autofinancement  $\Delta$ BFRE : variation du besoin en fonds de roulement d'exploitation

#### **REMARQUE**

La recherche de la rentabilité cesse d'être quasi-exclusivement centrée sur la génération de marges par la compression des coûts et la maximisation des ventes. S'y ajoutent :

- la politique de minimisation des actifs fixes (externalisation, débouclage des participations croisées, recours au crédit-bail) ou circulants (stocks zéro, créances-zéro);
- ce que l'on peut appeler « une gestion active du dénominateur » du ratio de rentabilité.

#### 3.2 La prise en compte du coût des ressources

Pour créer de la valeur, il faut reconnaître que le **capital a un coût**<sup>(1)</sup>. Les fonds propres ne sont pas en effet une ressource gratuite ; les actions constituant un actif risqué, leurs détenteurs demanderont un taux de rendement élevé : si le capital n'est pas correctement rémunéré, il sera réalloué à d'autres secteurs susceptibles de fournir un rendement plus élevé.

Le coût des fonds propres est le coût d'opportunité d'un placement alternatif et de même niveau de risque.

De même, les fonds empruntés ddevront être rémunérés sous forme d'intérêt.

<sup>(1)</sup> Cf. fiche sur la détermination du coût du capital, p. 39.

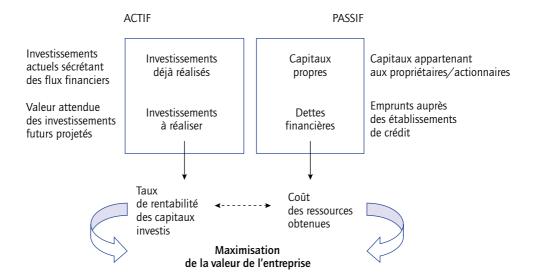
#### ■ Conclusion

Les gestionnaires doivent prendre des décisions visant :

- l'amélioration des flux de trésorerie provenant de l'exploitation ;
- la réduction maximale du coût du capital, grâce à l'optimisation des décisions relatives à la structure du capital.

#### 3.3 La confrontation entre flux créés et ressources utilisées

Il y a création de valeur si les décisions des dirigeants produisent **des flux de trésorerie qui excèdent le coût du capital** et si l'entreprise est en mesure de maintenir cette performance à long terme.



Pour les investisseurs, une société présente un intérêt si elle est capable de produire des liquidités. Les gestionnaires doivent alors réfléchir sur la valeur réelle de l'entreprise : ils ne doivent réinvestir le capital produit par l'entreprise que dans des projets qui en augmentent la valeur. S'ils ne le peuvent pas, ils doivent :

- redonner ce capital aux actionnaires sous la forme de dividendes ;
- racheter des actions de l'entreprise, ce qui devrait augmenter la valeur des actions en circulation.

# 4. Les apports de la théorie financière pour le management financier

L'asymétrie d'information et la théorie de l'agence jouent un rôle central en finance d'entreprise. Elles ont leur racine dans la littérature économique de l'information. Des théories complémentaires et néanmoins importantes permettent à l'ensemble d'expliquer le comportement des principaux acteurs en théorie financière.

#### 4.1 Les principaux fondements théoriques

#### a) L'asymétrie d'information et la théorie du signal

#### ■ L'asymétrie d'information

Elle existe quand un groupe de participants a une meilleure information (ou plus précocement) que les autres groupes.

#### **ILLUSTRATION TYPIQUE DE L'ASYMÉTRIE D'INFORMATION**

Les dirigeants ont une connaissance supérieure des perspectives de la firme par rapport aux investisseurs (i.e. les actionnaires).

#### ■ La signalisation

Un signal est une action visible prise par le groupe plus informé qui fournit une information crédible aux moins informés.

La signalisation (dans un contexte d'asymétrie d'information) induit des implications en termes de comportement (empiriquement testables) aux décisions concernant :

- la structure du capital;
- la politique de dividendes ;
- les nouveaux investissements ;
- les divisions d'actions (ou *splits*), etc.

#### ■ Illustration de la signalisation

On considère un monde dans lequel il y aurait deux types de firmes :

- des firmes de *bonne qualité* financière ;
- des firmes de qualité financière faible.
- → Les managers des firmes de bonne qualité souhaitent signaler leur supériorité au marché.

Ces signaux peuvent être le niveau d'investissement dans la firme, le montant des dettes contractées, le montant des dividendes déclarés, le type de financement utilisé pour financer un investissement et la décision de démembrer les actions. En revanche, ils comportent des **coûts** associés exogènes (coûteux) et endogènes (peu coûteux).

Quelle que soit la forme de signalisation retenue, les firmes de *bonne qualité* se démarqueront des firmes de *mauvaise qualité* aussi longtemps que ces dernières ne pourront imiter leurs actions et donc émettre de **faux signaux** :

- pour atteindre cet « équilibre de séparation », le gain de l'imitation faite par les firmes de mauvaise qualité doit être inférieur au coût d'émission de ces faux signaux ;
- si ce coût est inférieur aux gains, les firmes de mauvaise qualité imiteront les actions signalées des firmes de bonne qualité, ce qui conduira à un « équilibre d'amalgame » dans lequel le marché ne pourra distinguer les unes des autres.

#### b) La théorie de l'agence

La théorie de l'agence tire principalement ses principes du fait que les décisions sont prises à l'*intérieur* de la firme par les managers (les agents) pour le compte des investisseurs (les principaux) qui sont à l'*extérieur* de la firme.

→ Les intérêts conflictuels entre le management et les investisseurs peuvent amener à une allocation des ressources sous-optimale dans la firme.

La théorie de l'agence évalue l'impact du conflit d'intérêts entre principaux et agents qui provient essentiellement :

- de l'inclinaison des agents à « tirer au flanc » ;
- du détournement des ressources par les agents pour leur propre intérêt ;
- de la différence de perspectives d'horizon entre agents (court terme) et principaux (long terme) ;
- de la différence du degré d'aversion au risque entre principal et agent.

La théorie de l'agence fournit une explication à un certain nombre de décisions, aussi bien dans le cadre des sciences économiques que dans plusieurs domaines de la finance :

- la théorie économique de l'agence s'est principalement focalisée sur la structure des contrats d'indemnisation managériaux qui atténuent les problèmes d'agence;
- la théorie financière de l'agence analyse l'impact des conflits entre les dirigeants et les propriétaires et le conflit entre les propriétaires sur les questions relatives :
  - aux niveaux optimums d'investissement et de risque supportés par la société ;
  - à la structure optimale du capital.

#### ■ Conclusion

La théorie de l'agence donne un éclairage sur la répartition dettes/capitaux propres, la politique de dividendes et les décisions d'investissement. L'existence de conflits d'agence entre managers et actionnaires, et entre actionnaires et prêteurs impose des coûts (**coûts d'agence**) de contrôle qui dépendent des montants de la dette et des capitaux propres de la société. Elle suggère qu'il existe un niveau optimal de répartition dettes/capitaux qui minimise l'ensemble des coûts de la société.

#### c) La finance comportementale

L'économie financière traditionnelle suppose que les gens agissent de manière **rationnelle**. Ce qui suppose que les acteurs ont les mêmes préférences, une connaissance parfaite de toutes les possibilités de choix et des conséquences de ces décisions. Or, la réalité est souvent éloignée de cela.

La finance comportementale s'attache à étudier l'influence des facteurs psychologiques et sociologiques sur les décisions financières. Elle essaie de relâcher ces hypothèses restrictives pour intégrer des modèles fondés sur les exceptions observables, systématiques et humaines à la rationalité. Ses tenants indiquent qu'elle aide à comprendre les anomalies sur les marchés des actions, incluant les sur et sous-réactions du marché des actions, les bulles et le comportement irrationnel.

Bien que davantage centrée sur les marchés financiers (1), la finance comportementale a également étudié les décisions d'investissement et de financement dans les firmes. Elle peut notamment contribuer à comprendre un certain nombre de points tels que :

Pourquoi de nombreux dirigeants croient-ils que les marchés sous-évaluent les actions de l'entreprise ?	Sur des marchés efficients, le cours des actions doit répercuter toute l'information pertinente : c'est une estimation non biaisée de la « vraie » valeur de l'investissement.  Or, généralement, les dirigeants pensent le contraire. Atteints de « sur-confiance », de « suroptimisme » et « d'illusion de contrôle » ils pensent qu'ils sont meilleurs juges que le marché.  → ils finissent par se décevoir eux-mêmes.  Exemple : Une des raisons avancées lors du mouvement de sortie du marché des titres mené par les spécialistes en fonds privés (cf. développements sur le private equity) était la plainte des dirigeants que le marché n'évaluait pas correctement la société et/ou que les analystes ne s'étaient pas suffisamment intéressés à leurs projets financiers (1).
	Il existe des fondements stratégiques et des motivations économiques à une offre d'acquisition mais les faits montrent que, en moyenne, elles sont néfastes aux actionnaires des sociétés acquéreuses (cf. partie sur les fusions-acquisitions).
Pourquoi, bien souvent, les fusions-acquisitions ne donnent-elles pas les bénéfices financiers escomptés ?	En termes de finance comportementale, deux types de raisons peuvent être avancés :  • Le biais du « sur-optimisme » et de « sur-compétence » peut conduire les dirigeants à croire qu'ils peuvent acquérir une société et produire de meilleurs résultats que le management précédent.  • Quand les offres d'acquisition sont disputées, la société « offreuse » peut finir par sur-payer la société : cela peut être la conséquence de « l'aversion aux pertes » i. e. le désir fort d'affronter quelque chose qui semble se dérober et le désir associé d'éviter le regret dû à un échec.
Pourquoi les projections financières des investissements sont-elles habituellement « sur-optimistes » ?	On observe que beaucoup de projets ou stratégies perdurent bien après qu'ils aient cessé d'être rentables ou sont menés quoiqu'il y ait peu de chances de récupérer les montants investis.
Pourquoi les dirigeants ont-ils des difficultés à mettre fin à des projets ou des stratégies non profitables ?	Plusieurs explications peuvent être avancées:  - la « sur-confiance » du management dans sa capacité à améliorer la performance en est une;  - une autre est l'incitation (entrapement): les managers sont incités à engager dans un projet ou une stratégie non seulement le capital de la firme mais également leur capital personnel. Contre toute logique économique, ils sont peu enclins à laisser tomber les projets qui ont échoué et peuvent même, pour faire face aux adversaires du projet, décider d'intensifier leur engagement (Staw, 1976, 1981 (2)), soit:  • parce qu'ils espèrent un éventuel retournement de la situation alors qu'un raisonnement « rationnel » conduirait à abandonner (Staw & Ross, 1987 (3)),  • parce qu'ils souhaitent garder leur emploi (cette prolongation est le comportement qu'ils jugent le moins mauvais, Kanodia et al., 1989 (4)).
(2) B. Staw, « Knee-deep in the big n	

Human Performance, vol. 16, n° 1, 1976, pp. 27-44; B. Staw, « The escalation of commitment to a chosen course of action », Academy of Management Review, vol. 6, n° 4, 1981, pp. 577-587.

(3) B. Staw & J. Ross, « Knowing when to pull the plug », Harvard Business Review, vol. 65, n° 2, march 1987, pp. 68-74.

(4) C. Kanodia, R. Bushman & J. Dickart, « Escalation errors and the sunk cost effects: an explanation based on reputation and information asymetries », Journal of Accounting Research, vol. 27, n° 1, spring 1989, pp. 59-77.

#### 4.2 L'explication théorique du comportement des individus et des firmes

Le rôle des dirigeants financiers est :

- en tout premier lieu, de maximiser la richesse des actionnaires dans un environnement risqué;
- de décider des projets d'investissement sachant que les revenus sont incertains ;
- de lever des fonds nécessaires ;
- de gérer des flux de trésorerie.

Pour cela, ils doivent:

- chercher à combiner investissements appropriés, stratégies de financement et commerciale pour obtenir des avantages concurrentiels ;
- en collant aux règles de bonne gouvernance.

Certains aspects de la finance, notamment les décisions « routinières », peuvent être opérationnalisées sous forme de procédures et de règles claires. Mais un management financier ne peut se contenter de ces règles et procédures. Il doit s'appuyer sur les théories de la finance qui fournissent des explications sur le comportement des individus, des firmes et des marchés.

#### a) Comprendre le comportement individuel

Pour comprendre comment les **organisations fonctionnent**, il faut d'abord comprendre les **comportements individuels**. Il y a plusieurs modèles concernant le comportement humain (sociologique, psychologique et politique) ; mais, en finance, on se restreint généralement à deux modèles significatifs :

Le modèle économique traditionnel du comportement du consommateur	Le manager est supposé uniquement chercher à maximiser sa richesse à court terme. <b>Avantage</b> : Approche simple qui a permis la construction de nombreux modèles et théories, aujourd'hui classiques. <b>Inconvénient</b> : Explication pauvre de beaucoup d'aspects du comportement humain: pour bien des agents et dans bien des situations, l'argent ne vient pas avant la moralité, l'honnêteté, l'altruisme, etc.	
Le modèle de maximisation, de ressources et d'évaluation (Jensen & Meckling, 1994 <sup>(1)</sup> )	<ul> <li>Les gens sont supposés avoir des ressources (ou être « ingénieux »), et bien que poursuivant leurs propres intérêts, ne sont pas intéressés que par l'argent (ils sont sensibles au respect, à la qualité de vie, à l'amour et au bien-être des autres).</li> <li>Les individus répondent de manière créative aux opportunités qui se présentent à eux, recherchant d'autres opportunités, évaluant les gains qu'ils aimeraient recevoir et travaillant pour abandonner des contraintes dans leurs actions.</li> </ul>	
(1) M. Jensen & W. Meckling, « The nature of man », Journal of applied Corporate Finance, Summer 1994.		

#### ■ Conclusion

En fait, aucun des deux modèles présentés ci-dessus ne met particulièrement l'accent sur les facteurs *psychologiques* dans le processus humain d'information et la prise de décision.

Même si, idéalement, l'argent n'est pas la principale, ni même la plus importante, chose dans une vie, toute *chose étant égale par ailleurs*, on agit d'une manière **économiquement rationnelle**, choisissant l'action qui **nous profite le plus financièrement**.

#### Il en découle naturellement deux principes fondamentaux :

Les managers ne doivent considérer que les coûts (actuels et futurs) et les bénéfices contenus dans leur prise de décision	C'est le principe <b>d'incrémentation</b> – seuls les coûts additionnels ou les bénéfices résultant du choix d'une action doivent être considérés.  Exemple: En matière de choix d'investissement, les dépenses déjà engagées par ailleurs ne sont pas pertinentes pour la décision à prendre.
	Parmi deux investissements qui offrent le même revenu, les managers choisiront celui qui possède le risque le plus faible.
La plupart des managers ont une aversion au risque ( <i>risk averse</i> )	À l'inverse de ceux qui recherchent le risque ( <i>risk-seeker ou risk-taker</i> ), ils éviteront les risques jugés inutiles.  Cette aversion au risque est une mesure de l'empressement du manager à payer pour réduire son exposition au risque. Par conséquent, cela peut se concevoir sous une forme d'assurance ou autre principe de couverture. <i>Remarque</i> : Symétriquement, il peut préférer des investissements ayant des revenus plus faibles car ils ont également des risques plus faibles.

#### b) Comprendre le comportement des firmes

#### ■ La notion de contrats

Une firme doit être vue comme un **ensemble d'individus et de ressources**. Plus précisément, c'est un **ensemble de contrats** qui lie des individus ensemble, chacun avec ses propres intérêts et objectifs. La théorie de l'agence explore précisément cette relation entre le principal (*i.e.* le propriétaire) et les agents chargés de prendre les décisions pour leur compte (*i.e.* dirigeants). Il en découle que, pour comprendre le comportement des firmes, il faut comprendre la nature des contrats et des **procédures de contrôle.** 

#### ■ Le rôle de l'information

L'information n'est pas habituellement disponible dans une mesure équivalente pour toutes les parties d'une activité. Par exemple, l'ensemble de la direction aura davantage de connaissances sur les projets futurs de l'activité que les actionnaires qui doivent, quant à eux, se baser sur l'information publiée.

Cette **asymétrie d'information** signifie que les investisseurs ne doivent pas prêter attention uniquement aux discours des dirigeants mais doivent également examiner l'information contenue dans les actions de l'entreprise. Cet effet de signalisation est particulièrement observé dans la réaction aux **déclarations de dividendes** et **négociations d'actions** de la part des dirigeants.

- Une *augmentation de dividendes* signale que la firme espère être capable de soutenir ce niveau de distribution de trésorerie dans l'avenir, car le fait d'interrompre le versement des dividendes est perçu comme une incompétence financière des dirigeants.
- Quand les dirigeants *augmentent leurs portefeuilles d'actions*, cette information est perçue comme une information favorable.

#### REMARQUE

L'asymétrie d'information peut entraîner des perceptions erronées. Par exemple, les dirigeants peuvent vendre leurs titres uniquement pour financer des dépenses personnelles non anticipées (rénovation d'une maison secondaire, un divorce coûteux, etc.).

#### Les leviers de la valeur

#### L'investissement

La valeur est créée par des opportunités d'investissement qui engendrent de la richesse.

La firme doit investir dans les champs où elle possède quelques avantages concurrentiels, en donnant la priorité aux revenus supérieurs ou aux valeurs actuelles nettes (*VAN*) positives quand les flux de trésorerie sont actualisés au taux conforme au niveau de risque perçu.

#### Les options

Les options sont également un levier de création de la valeur. En effet, une option est le droit, et non l'obligation, de faire quelque chose – habituellement acheter ou vendre des actifs. Une firme n'exercera ce droit que s'il ajoute de la valeur à l'affaire. Plus l'option est risquée, plus cette dernière a de la valeur car seules les « bonnes nouvelles » sont prises en compte.

Ainsi, les obligations *convertibles* sont souscrites comme des emprunts mais peuvent être à un certain moment converties en actions. L'investisseur peut décider de lever l'option de convertir : cette décision a de la valeur.

#### Le financement

Le financement des décisions qui modifie la structure du capital n'affecte pas la valeur de la firme – au moins sur les marchés parfaits. La valeur est indépendante de la structure du capital tant que les flux de trésorerie des actifs de la firme ne sont pas affectés.

#### 4.3 L'adoption des principes de bonne gouvernance

Ces dernières années, les autorités de tutelle se sont efforcées d'infléchir le comportement des dirigeants d'entreprise en promouvant la doctrine du « gouvernement d'entreprise (1) ».

#### Les principes de la gouvernance

Les principes de gouvernement d'entreprise ont, en effet, pour principal objectif d'améliorer la transparence de l'information à la disposition des marchés et d'amener les dirigeants à se conformer aux objectifs d'optimisation du rendement prescrit par l'analyse théorique, *i.e.* la maximisation de la richesse des actionnaires.

#### ■ Les critères d'évaluation de la gouvernance

La gouvernance d'entreprise peut être évaluée selon cinq critères principaux :

Information des actionnaires	C'est le degré de qualité de l'information sur la structure dirigeante de l'entreprise, ce qui implique notamment :  - l'indépendance des administrateurs ;  - l'existence d'un responsable des « relations investisseurs » ;  - la mise en place d'un système comptable adapté aux pratiques internationales.	
Droits et obligations des actionnaires	C'est : - le respect du principe « une action, une voix, un dividende » ; - la protection des actionnaires minoritaires.	
Composition du conseil d'administration	Cela concerne:  - les procédures d'élection et de rémunération des membres des conseils d'administrations et des comités;  - la nomination d'administrateurs indépendants;  - la séparation des fonctions de président et de directeur général.	
Les mesures anti-OPA (1)	Il s'agit de toutes les mesures destinées :  - à empêcher les offres d'achat hostiles ( <i>poison pills</i> par exemple) ;  - à verrouiller les organes de direction.	
La rémunération des dirigeants	Définition des formes de rémunération de nature à inciter les dirigeants à poursuivre l'objectif de maximisation de la richesse des actionnaires.  Par exemple, les <i>stock-options</i> qui donnent aux cadres dirigeants un droit d'acquisition, à des conditions très favorables, sur les actions de l'entreprise : incitation à tout faire pour faire monter la valeur des actions de l'entreprise et ainsi maximiser la richesse des actionnaires.	
(1) i.e. Offre publique d'achat, cf. les OPA, partie 6 , chap. 19, sect. 3.		

#### **SECTION 2**

#### L'IMPACT DU TEMP SUR LA CRÉATION DE VALEUR FINANCIÈRE

Le simple fait naturel de préférer détenir  $100 \in$  aujourd'hui plutôt que  $100 \in$  plus tard revient à reconnaître que la valeur possède une composante temps.

Bien évidemment, si cette « privation temporaire » est compensée par la perception d'intérêts, alors cet intérêt exprime le coût de cette renonciation. Ce principe permet ainsi la comparaison entre flux de trésorerie à des instants donnés différents.

#### 1. La prise en compte du temps

Après avoir rappelé la notion de *valeur-temps*, on abordera les principes de l'actualisation et de la capitalisation.

#### 1.1 La notion de valeur-temps (time value)

#### a) La consommation temps et taux d'intérêt

La consommation est répartie dans le temps en fonction du taux d'intérêt. L'existence d'un taux d'intérêt permet :

- la renonciation momentanée à la consommation ;
- l'épargne d'une partie des revenus.

L'ensemble de l'épargne, à un moment donné, est investi ce qui permet d'obtenir un rendement sous la forme d'une production de biens lesquels pourront être consommés à des dates ultérieures.

#### b) Les facteurs économiques influençant les taux d'intérêt

Économiquement parlant, les taux d'intérêt reflètent donc deux influences sous-jacentes (1):

#### ■ La productivité des biens économiques

Fondamentalement, des moyens peuvent être mobilisés pour produire :

- des biens que l'on peut consommer immédiatement ;
- d'autres biens et services pour une consommation ou usage ultérieurs : l'objectif est d'obtenir plus de richesse dans le futur (sur le marché agricole par exemple, des grains de blé peuvent soit être consommés immédiatement, soit plantés pour obtenir des récoltes ultérieures qui fourniront des quantités encore bien plus importantes).

Grâce à la productivité, ces biens auront une valeur-temps. La productivité est donc une base pour la valeur temps de l'argent.

#### ■ La préférence dans le temps

Il est plus intéressant d'avoir l'usage des biens maintenant que plus tard. De même, on ne peut pas mettre sur le même plan l'argent possédé actuellement et l'argent qui sera obtenu dans le futur de manière significative sans conversion en une valeur courante commune. Financièrement, la monnaie peut donc avoir une valeur actuelle (*i.e.* aujourd'hui) ou une valeur future.

## 1.2 Le principe de l'actualisation (discounting) et de la capitalisation (capitalization)

Les calculs de la valeur actuelle ou de la valeur future à des taux appropriés, étant donné le niveau de risque du projet, indiqueront à l'investisseur si les **revenus futurs** seront suffisants pour **justifier l'investissement en cours**.

Puisque le cadre des taux d'intérêt est déterminé par le comportement de l'ensemble des membres de la firme, une valeur actuelle positive signifie :

- que le projet aura un rendement profitable pour l'investisseur ;
- qu'aucun membre de la firme n'a une utilisation supérieure des ressources investies.

Si d'autres opportunités meilleures d'investissements apparaissent, le taux d'intérêt requis pour le calcul de la valeur actuelle d'un projet donné augmentera et cette valeur actuelle peut alors devenir négative.

<sup>(1)</sup> D'après T. Copeland, F. Weston & K. Shastri, Financial theory and corporate policy, 4th ed., Pearson Education, 2005.

Pour évaluer les projets avec une distribution des flux de trésorerie dans le temps, il est nécessaire d'exprimer tous les flux en termes de valeur à un point donné du temps :

- exprimer la valeur de ces flux aujourd'hui est l'actualisation;
- exprimer la valeur de ces flux à une **date future** est la **capitalisation**.

Il n'y a conceptuellement aucune différence entre les deux approches.

#### 1.3 La valeur actuelle nette (ou Net Present Value, NPV)

#### a) La signification de la notion de valeur actuelle nette (VAN)

Une bonne décision financière est une décision qui crée de la valeur, c'est-à-dire qui « rapporte » plus qu'elle ne « coûte ». Les investisseurs sont évidemment attentifs aux perspectives de création de valeur des firmes et ce potentiel de création de richesse de l'activité est mesuré par la valeur actuelle nette. Les dirigeants qui agissent dans l'intérêt des actionnaires (en maximisant leur richesse) accepteront les projets qui ont une valeur actuelle positive, ou parmi ces derniers, ceux qui ont les VAN les plus élevées. Pour l'actionnaire, la VAN mesure donc l'avantage de l'adoption de projets par la firme.

La valeur de marché des titres répercute la valeur créée attendue. S'ils ne veulent pas attendre la fin du projet, les actionnaires pourront vendre leurs titres à un meilleur prix.

#### b) Rappels des différentes formules mathématiques

Taux proportionnel $t$ pour un taux annuel $i$ et $n$ périodes	t = i/n	Par exemple: $t = 12 \% / 12 \text{ mois} = 1 \%$	
Taux équivalent pour des taux $t$ et $i$ sur des périodes $m$ et $n$	$(1+t)^m = (1+i)^n \Leftrightarrow (1+t) = (1+i)^{\frac{n}{m}}$		
Valeur acquise $V_n$ par un capital $Vo$ placé pendant $n$ périodes à un taux $i$	$V_n = V_0(1+i)^n$		
Valeur actuelle $V_0$ (actualisation) d'une valeur future $V_n$ actualisée sur $n$ périodes à un taux $i$	$V_0 = V_n(1+i)^{-n}$		
Valeur future $V_n$ d'une suite d'annuités $a$ placées au taux $i$ pendant $n$ périodes	$V_n = a \frac{(1+i)^n - 1}{i}$	<i>Problème corollaire</i> . Montant de l'annuité <i>a</i> pour constituer un capital V <sub>n</sub> :	
		$a = V_n \frac{i}{(1+i)^n - 1}$	
Valeur actuelle d'une suite d'annuités (fin de période) a constantes actualisées au taux i sur n périodes	$V_0 = a \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$	Problème corollaire. Montant de l'annuité $a$ connaissant $Vo$ , le taux et la durée (problème de l'annuité de remboursement de crédit) : $a = V_0 \frac{i}{1 - (1 + i)^{-n}}$	
Valeur actuelle d'une suite d'annuités (fin de période) croissantes au taux $g$ actualisées au taux $i$ (avec $g < i$ ) sur $n$ périodes	$V_0 = a_0 \left( 1 - \left( \frac{1+g}{1+i} \right)^n \right) / (i-g)$		
Valeur actuelle d'une rente $a$ (fin de période) perpétuelle au taux $i$	$V_0 = a/i$		
Valeur actuelle de rentes (fin de période) perpétuelles $a$ croissantes au taux $g$ (avec $g < i$ )	$V_0 = a_0 / (i - g)$		

#### 2. La valeur-temps et le taux continu

Dans certaines situations, la durée de capitalisation est inconnue. Si l'on suppose qu'elle est faite à **chaque instant**, alors le nombre de périodes tend vers l'infini et la durée des périodes tend vers 0. On utilise alors un taux continu.

Valeur acquise $V_n$ par un capital $V_0$ placé pendant $n$ périodes à un taux continu $k$	$V_n = V_0 e^{kn}$
Valeur actuelle $V_0$ (actualisation) d'une valeur future $V_n$ actualisée sur $n$ périodes à un taux $k$	$V_0 = V_n e^{-kn}$
Valeur actuelle d'une suite d'annuités a constantes	$V_0 = a_0 \frac{1 - e^{-kn}}{k}$
Valeur actuelle d'une suite d'annuités croissantes au taux $g$ (avec $g < i$ )	$V_0 = a_0 \frac{1 - e^{-(k-g) n}}{k-g}$
Valeur actuelle d'une rente perpétuelle	$V_0 = \frac{a}{k}$
Valeur actuelle d'une rente perpétuelle croissantes au taux $g$ (avec $g < i$ )	$V_0 = \frac{a_0}{k - g}$

#### REMARQUE

Cette capitalisation continue n'est pas une pratique courante en affaires. Elle est surtout utilisée dans des modèles de finance de marché $^{(1)}$ .

#### 3. La valeur-temps et la valeur de la firme

La notion impacte bien évidemment la valeur de la valeur de la firme, notamment au travers de la valeur de ses sources de financement (2).

#### 3.1 La prise en compte du temps dans l'évaluation des actions

#### a) La présentation des flux de revenus attendus par le porteur d'une action

#### ■ Le principe

En termes de création de richesse, la valeur d'une entreprise est égale à l'actualisation des flux de revenus qu'elle va générer pour le futur actionnaire.

Si l'on pose que:

- V = valeur actuelle de l'entreprise ;
- n = période retenue ;
- $F_t$  = flux année t;
- VT = valeur terminale résiduelle ;
- $\bullet$  i = taux d'actualisation approprié (taux de rémunération espéré par l'actionnaire).

On a alors que V = 
$$\sum_{t=1}^{n} F_t (1+i)^{-t} + VT(1+i)^{-n}$$

<sup>(1)</sup> Cf. la valeur et les options, partie 1, chap. 4, p. 130.

<sup>(2)</sup> Pour le fonctionnement des marchés financiers, cf. fiche sur l'organisation de la Bourse de Paris, p. 40.

#### ■ Le raisonnement pour une période

Ainsi, sur une période donnée, un investisseur possède-t-il deux sources de revenus potentiels :

- la perception de dividendes tout au long de la période ;
- le prix de vente de l'action à l'issue de la période.

Si l'on pose que  $P_t$  et  $D_t$  sont respectivement le prix du titre et le dividende perçu à l'issue de l'année t, et si l'on se situe sur un horizon d'investissement d'un an, pour un investisseur on obtient les flux suivants :



Comme, bien évidemment, le dividende et le prix futurs ne sont pas connus avec certitude, ces valeurs reposeront sur les attentes de l'investisseur au moment de l'acquisition de l'action : il acceptera de payer un prix qui, au pire, descendra jusqu'à annuler la valeur actuelle de ces revenus futurs.

Comme ces flux de revenus sont incertains, et donc risqués, il ne les actualisera pas à un taux sans risque mais plutôt au coût du capital, *i*, qui sera le taux de rentabilité attendu pour des actions disponibles sur le marché et présentant le même niveau de risque.

Ce faisant, la valeur attribuée au prix  $P_0$  de l'action sera  $P_0 = \frac{D_1 + P_1}{(1+i)}$ .

Si l'on multiplie l'équation précédente par (1+i), on obtient

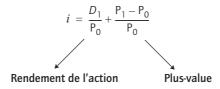
$$i \,=\, \frac{\mathrm{D}_1 + \mathrm{P}_1}{\mathrm{P}_0} - 1 \Longleftrightarrow i = \frac{\mathrm{D}_1}{\mathrm{P}_0} + \frac{\mathrm{P}_1 - \mathrm{P}_0}{\mathrm{P}_0} \,.$$

Cette relation est très importante car elle permet de faire apparaître la différence entre rentabilité et rendement :

- la rentabilité (généralement exprimé en pourcentage) est un taux ou un ratio financier mettant en rapport un résultat obtenu et les moyens en capital mis en œuvre pour l'obtenir;
- le rendement est plutôt une notion utilisée par les épargnants et/ou investisseurs relativement à leurs placements.

Nous avons donc ici:

#### Rentabilité d'une action :



En effet, le rendement d'une action correspond au rapport **dividende/cours de l'action**. Il ne prend en compte que les revenus versés par l'entreprise sans inclure la plus-value (ou *déduire la moins-value*) en cas de revente. La notion de rendement est donc plus étroite que celle de rentabilité et l'on a bien :

Rentabilité d'une action = Rendement + Plus-value

### ■ Le raisonnement pour plusieurs périodes

Si l'on généralise le raisonnement en retenant un horizon de plusieurs années, on obtient alors :



De la même façon, on aura 
$$P_0 = \frac{D_1}{(1+i)} + \frac{D_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1+i)^n} + \frac{P_n}{(1+i)^n}$$
.

On retrouve ainsi la relation fondamentale évoquée au début de ces développements, à savoir :

$$P_0 = \sum_{t=1}^{n} D_t (1+i)^{-t} + P_n (1+i)^{-n}.$$

C'est la base des modèles d'évaluation qui seront présentés par la suite.

## b) Les modèles d'actualisation des dividendes

À partir des notions mises en évidence *supra*, la valeur des fonds propres d'une entreprise est déterminée à partir de l'actualisation des flux de dividendes revenant aux actionnaires.

## ■ Présentation des modèles principaux

Il existe deux modèles principaux avec les caractéristiques suivantes :

Modèle	à	plusieurs	nériodes

La valeur d'une action correspond à la valeur actuelle des flux futurs de dividendes à recevoir par l'actionnaire :

$$V = \sum_{t=1}^{n} D_t (1+i)^{-t}$$

Modèle d'Irwing-Fisher (1) avec  $D_t$  le dividende global versé en année t; et i le taux d'actualisation correspondant au coût des fonds propres (les dividendes étant par essence des flux nets)

#### Modèle à perpétuité

*Irwing and Fisher* ont traité ce modèle en supposant que les dividendes à recevoir étaient constants. La formule de base devient alors celle d'une rente perpétuelle de montant  $D_1$ , actualisée au taux i, soit :

$$V = D_1/i$$

Remarque : on parle également de capitalisation du dividende.

Modèle de Gordon Shapiro (2) Trop simplificatrice pour bien décrire le futur, l'hypothèse de constance des dividendes a vite été dépassée pour aboutir au modèle de Gordon Shapiro qui, à partir de la même formule générale :

 $V = \sum_{t=1}^{n} D_{t} (1+i)^{-t}$ 

suppose que le dividende à recevoir est animé d'un taux de croissance constant jusqu'à l'infini g. On obtient alors une suite qéométrique qui, après simplification, donne que :

$$V = \frac{D_1}{i - g}$$

(1) I. Fisher, The theory of interest, Macmillan, London, 1930.

(2) M. Gordon & E. Shapiro, « Capital equipment analysis : the required rate of profit », Management Science, n° 3, october 1956, pp. 102-110.

#### ■ Les autres modèles utilisés

Il existe d'autres modèles dont les deux plus connus sont proposés ci-dessous (1).

#### Le modèle de Bates (2)

Complétant le modèle Gordon Shapiro pour le rendre plus « réaliste », Bates introduit :

- plusieurs périodes successives avec chaque fois un taux de croissance constant (g) s'appliquant;
- au dividende versé;
- au bénéfice net dégagé

Ceci entraîne un taux de distribution global (d) constant.

Enfin, le modèle introduit aussi une valeur de revente (ou terminale) à la fin de la période.

Le raisonnement est le suivant :

À partir de la relation 
$$V_0 = \sum_{t=1}^n D_t (1+i)^{-t} + V_n (1+i)^{-n}$$
 dans laquelle,

- $V_n$ : valeur de revente en année n, juste après le détachement du coupon  $D_n$ ;
- *i* : le coût des fonds propres de l'entité étudiée.

et comme on a 
$$D_t = D_1(1+g)^{t-1}$$
, on peut écrire  $D_t = D_1(1+g)^{t-1} = D_0(1+g)^t$   
=  $d \times B_0(1+g)^t$  où  $B_0$  est le bénéfice net de l'année 0.

Or, si l'on appelle P<sub>0</sub>, le multiple de résultat net (ou PER<sup>(3)</sup>) de l'année 0 avec par définition :

$$PER = \frac{cours \ de \ l'action}{bénéfice \ par \ action}, on \ a \ alors \ P_0 = \frac{V_0}{B_0} \Leftrightarrow V_0 = P_0 \times B_0.$$

De même, si l'on appelle  $P_t$ , le PER de l'année t, on peut écrire que  $V_t = P_t \times B_0 (1+g)^t$  puisque :  $B_t = B_1 (1+g)^{t-1} = B_0 (1+g)^t$ .

D'où 
$$V_0 = P_0 \times B_0 = \sum_{t=1}^n \frac{dB_0(1+g)^t}{(1+i)^t} + \frac{P_n B_0(1+g)^n}{(1+i)^n}$$

avec 
$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{d(1+g)^t}{(1+i)^t} + P_n \frac{(1+g)^n}{(1+i)^n}$$
.

<sup>(1)</sup> Remarque: Le raisonnement des deux modèles (Bates & Molodovski) est fondé sur le modèle de Holt qui met en relation le taux de croissance des bénéfices et la durée de cette croissance. Le modèle est présenté par exemple dans Lamy-Droit du Financement, p. 327.

<sup>(2)</sup> G. Bates, « Méthode d'évaluation des actions », Analyse Financière, n° 3, 3e trimestre 1970.

<sup>(3)</sup> Cf. développements sur le PER, dans les méthodes comparatives, partie 3, chap. 9.

Ainsi, ce modèle renseigne sur le multiple de résultat net encore appelé PER auquel on doit acheter un titre pour pouvoir atteindre un objectif de rentabilité compte tenu d'une hypothèse de prix de revente (et donc un multiple ou PER de sortie) et des perspectives de croissance et de distribution de l'entreprise. Soit :

$$P_n = P_0 A - dB$$

A et B étant des coefficients donnés directement par les tables de Bates<sup>(1)</sup>.

Ces coefficients sont fonction du taux de croissance *g* choisi et du taux de rentabilité *t* exigé.

#### Le modèle de Molodovski (2)

Il décline celui de Gordon Shapiro en considérant que l'avenir d'une société en croissance peut être divisé en trois périodes entraînant trois séquences des taux de progression de distribution des dividendes :

- un premier taux de croissance élevé g fixé en fonction des caractéristiques de l'affaire ;
- une période de raccordement de quelques années au cours de laquelle le taux de croissance g décroît linéairement, il est noté g';
- une troisième période où le dividende global reste constant (g = 0).

L'équation du modèle est du type :

$$V_0 = \frac{D_1}{(g-i)} \left[ \frac{(1+g)^n}{(1+i)^n} - 1 \right] + D_1 \frac{(1+g)^{n-1}(1+g')}{(1+g')(1+i)^n}$$

avec

- $V_0$ : le prix de l'action en  $t_0$ ;
- *n* : la période totale ;
- $D_t$ : le dividende versé en t;
- *g* et *g*' : les taux de croissance des bénéfices et dividendes par action au cours des deux périodes ;
- i: le taux de rentabilité exigé par le marché pour ce niveau de risque.

Des tables liant les différents paramètres permettent d'indiquer un PER pour une combinaison donnée.

## c) Remarque : la valeur de rendement d'un titre

La valeur des fonds propres d'une entreprise est déterminée à partir de la capitalisation du bénéfice revenant aux actionnaires. On calcule les résultats nets comptables corrigés sur plusieurs années avec les corrections suivantes :

- élimination des éléments exceptionnels ;
- élimination des produits et des charges non récurrents ;
- élimination des amortissements autres qu'économiques.

On calcule ensuite un résultat moyen  $(\bar{B}$  ) sur la période concernée que l'on « capitalise »,

soit 
$$V = \frac{\overline{B}}{t}$$
.

<sup>(1)</sup> Ces tables sont présentées par exemple dans Lamy – Droit du Financement, pp. 329 et s.

<sup>(2)</sup> N. Modolowski, « Common stock valuation », Financial Analysis Journal, march/april 1965 : cf. Droit du financement, Lamy, p. 332-333.

#### **REMARQUE**

Cette capitalisation du bénéfice est en fait une actualisation à l'infini.

# 3.2 La prise en compte du temps dans l'évaluation du coût de l'endettement : application aux obligations

#### a) Définition et caractéristiques principales des obligations

Les obligations sont des « titres négociables qui, dans une même émission, confèrent les mêmes droits de créance pour une même valeur nominale $^{(1)}$  ».

Si l'on excepte les obligations à taux variables et les titres composés, il existe deux types d'obligations qui sont principalement :

- les obligations à coupon zéro ;
- les obligations à coupon constant<sup>(2)</sup>.

Leurs principales caractéristiques sont présentées ci-dessous.

	Obligations à coupon zéro ( <i>zéro-coupon</i> )	Obligations à coupon constant	
Caractéristiques	Le détenteur de cette obligation a le droit de recevoir : – un paiement futur (la valeur faciale) F – à une date future (la maturité) T	Le paiement d'intérêts périodiques (coupons):  - en Europe, le coupon $C$ est versé le plus souvent une fois par an (aux USA, plutôt tous les 6 mois)  - le coupon est habituellement exprimé en % du principal $F$ - à maturité, le principal est remboursé $P_0 = \frac{C}{(1+r)^1} + \frac{C}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C}{(1+r)^T} + \frac{F}{(1+r)^T}$ $= C \frac{1 - (1+r)^{-T}}{r} + \frac{F}{(1+r)^T} \text{ avec } r : \text{taux de rentabilité du}$ que l'on note également $C \times A_1^T + F \times d_T$	
Exemples	Soit un zéro-coupon 10 ans de valeur faciale 1 000 $\in$ à 5 % (taux annuel supposé constant).  Son prix de vente sera aujourd'hui: $PV = \frac{1\ 000}{(1,05)^{10}} = 613,91$ Soit une obligation d'État émise le 31/03/N, coupon 6,50 %, valeur faciale 100 $\in$ , maturité N+5. Si le taux de rentabilité du marché $r$ est 5 %, on aura alors : $P_0 = 6,5 \times A_1^5 + 100 \times d_5 = 6,5 \times 4,3295 + 100 \times 0,783 = 106,49$		
Remarques		Lorsque le prix de vente est supérieur à la valeur faciale, $(P_0 > F)$ , on dit que l'obligation est vendue avec une prime.	

## b) Valeur des obligations et taux d'intérêt

## ■ La valeur fondamentale d'une obligation

Elle dépend uniquement et directement du taux d'intérêt. Son prix évolue en fonction inverse du taux d'intérêt.

<sup>(1)</sup> Art. L. 213-5 du Code monétaire et financier.

<sup>(2)</sup> On suppose un remboursement à maturité par souci de simplification.

### Pour rappel, l'exemple simplifié est le suivant :

Étape 1	Soit une obligation telle que :  - valeur nominale : 100 € ;  - date d'émission : 1 <sup>er</sup> janvier ;  - durée : 1 an ;  - taux d'intérêt : 5 % par an.  Le détenteur s'attend donc à un paiement d'intérêt de 5 €.
Étape 2	Durant l'année, le taux d'intérêt annuel augmente et passe à 10 %.  Il est clair que l'obligation devient moins attractive : son rendement est inférieur de moitié à celui d'autres obligations disponibles sur le marché. Pour qu'un investisseur accepte de l'acquérir, il faut que son prix s'ajuste de sorte que son rendement égalise celui des autres obligations, c'est-à-dire s'établisse à 10 %. Comme le paiement d'intérêt est de 5 €, cela signifie que le prix se fixe à 50 €.
Conclusion	On peut constater : – qu'une hausse du taux d'intérêt entraîne une baisse de la valeur de l'obligation ; – que le détenteur initial de l'obligation, qui l'a acquise pour 100 €, a enregistré une perte en capital.

Contrairement à l'intuition courante, les obligations sont des placements risqués (1):

- si les taux d'intérêt du marché baissent ⇒ des gains en capital sont enregistrés ;
- si les taux d'intérêt montent ⇒ des pertes en capital sont constatés.

Toutefois ce risque est limité : si le détenteur de l'obligation est décidé à la garder jusqu'à son expiration, il est absolument certain de percevoir la valeur de remboursement. C'est seulement si la durée de détention n'est pas égale à la durée de vie de l'obligation qu'il existe un risque sur la valeur de l'obligation.

#### ■ Généralisation

Comme tout actif financier, la valeur fondamentale d'une obligation est égale à la somme actualisée des flux de revenus et de capital qu'elle procure sur sa durée de vie, c'est-à-dire :

- les intérêts à percevoir (le coupon);
- le remboursement du capital à l'échéance de l'obligation.

Soit: V = 
$$C \times A_1^T + F \times d_T = C \frac{1 - (1 + r)^{-T}}{r} + \frac{F}{(1 + r)^T}$$
, avec:

- *r* : le taux d'intérêt du marché ;
- *i* : taux d'intérêt auquel l'obligation a été émise ;
- C: coupon;
- F: valeur faciale;
- T : l'échéance de l'obligation.

<sup>(1)</sup> Il y eut, dans le passé, des krachs obligataires provoqués par des hausses de taux d'intérêt qui ont entraîné de fortes pertes pour les institutions qui détiennent de grande quantités d'obligations (compagnies d'assurance-vie, fonds de pension). Voir P. Gruson, Les taux d'intérêt, Dunod, 2005.

On vérifie ainsi que V décroît quand *r* augmente :

- lorsque le taux d'intérêt du marché augmente, la valeur diminue ;
- lorsque le taux d'intérêt du marché diminue, la valeur augmente.

On peut aussi montrer que la volatilité de V (le risque attaché à la détention de l'obligation quand r varie) est d'autant plus forte que la durée restant à courir est plus élevée. De ce point de vue, les placements obligataires à long terme sont intrinsèquement plus risqués que les placements à court terme.

#### c) La construction de la courbe des taux d'intérêt

Un marché présente des opportunités d'arbitrage lorsque l'on peut mettre en œuvre des stratégies d'achat et de vente de différents titres telles qu'elles permettent de réaliser des gains strictement positifs aujourd'hui ou dans le futur sans subir de coûts. Ces stratégies utilisent généralement la partition des obligations à coupon constant (on dit « couper ») en plusieurs zéro-coupons.

Comme ces situations sont rarissimes, ou extrêmement limitées dans le temps, les raisonnements sur les marchés financiers se font généralement dans l'hypothèse d'une absence d'opportunité d'arbitrage, ou, plus exactement, après que les processus d'arbitrage aient mis fin à ces opportunités de gain grâce à l'existence des zéro-coupons qui permettent de répliquer des obligations à long terme. À partir de là, il est possible d'éliminer toute opportunité d'arbitrage et, de ce fait, de savoir si le prix d'une obligation cotée est exact.

Exemple	Soient deux obligations telles que :  • obligation A : maturité 1 an, taux d'intérêt $i_A$ % ;  • obligation B : maturité 2 ans, taux d'intérêt (annuel) $i_A$ %, avec $i_B > i_A$ )  Si l'on choisit A :  • on « perd » $(i_B - i)$ % la première année ;  • on « gagne » la possibilité d'un nouveau placement durant la deuxième année.	
Deux cas sont possibles	Anticipation à la hausse du taux d'intérêt annuel la seconde année (supérieur à I <sub>B</sub> %) : il vaut mieux opter pour l'obligation à un an, avec l'idée d'effectuer un second placement la deuxième année (un zéro-coupon pour conserver la même durée)	Anticipation à la baisse du taux d'intérêt annuel la seconde année : il vaut mieux opter pour l'obligation à deux ans qui, avec cette anticipation, offre un meilleur rendement
Conclusion	Comme tous les investisseurs raisonnent de la même façon, à l'équilibre, les rendements anticipés des deux obligations seront égaux.  Ce qui donne :  Rendement obligation deux ans = rendement à un an + rendement anticipé à un an pendant la seconde année	

Ainsi, le taux d'intérêt d'une obligation à deux ans est-il déterminé par l'anticipation de ce que sera le taux d'intérêt annuel dans un an. De proche en proche, on peut ainsi construire une courbe : la **courbe des taux des zéro-coupons** ou courbe des taux purs ou courbe des taux zéro (*zero-rate curve*)<sup>(1)</sup>. Généralement cette courbe est croissante :

7échéance  $\Rightarrow 7$ risque de taux  $\Rightarrow 7$ exigence d'un taux de rentabilité élevé par le marché

<sup>(1)</sup> On la trouve dans les pages financières des quotidiens économiques.

Conclusion, dans une situation classique:

#### Taux d'intérêt à long terme > Taux d'intérêt à court terme

#### **REMARQUE**

Une courbe décroissante traduit une anticipation des taux à la baisse.

## d) Les facteurs explicatifs de la détermination du taux d'intérêt

On présente généralement quatre explications théoriques possibles (et non exclusives) du niveau des taux d'intérêt à long terme :



Facteurs	Explications	
Anticipations sur les taux d'intérêt futurs à court terme	Selon Fisher, on a :  Taux d'intérêt = taux d'intérêt réel + taux d'inflation  Et donc :  Taux d'intérêt (anticipé) = taux d'intérêt réel (anticipé) + taux d'inflation (anticipé)  On voit ainsi que les taux d'intérêt à long terme sont influencés :  - par les anticipations d'inflation.  Une politique monétaire restrictive (i.e. qui augmente les taux d'intérêt à court terme) n'est donc pas nécessairement nuisible à la croissance :  → en contribuant à lutter contre l'inflation, elle fait baisser les taux d'intérêt à long terme.  → phénomène inhabituel de courbe de taux « inversée » : les taux à long terme sont inférieurs aux taux à court terme.  - par les anticipations de taux d'intérêt réels.  Ils dépendent :  → des perspectives de croissance : si la croissance anticipée augmente, les taux d'intérêt à long terme augmentent également.  → des perspectives de soldes budgétaires : l'anticipation des déficits élevés peut faire monter les taux d'intérêt à long terme.	
Risque	Rappel: les obligations à long terme sont intrinsèquement plus risquées que les titres à plus court terme, car leur valeur de marché est plus volatile.  Chaque fois que la valeur dépend des anticipations (inflation, croissance, déficit budgétaire), il y a un risque pour le détenteur d'une obligation que les taux (d'inflation, de croissance) soient supérieurs à ses anticipations.  Or tout risque se rémunère : c'est la prime de risque. C'est une des raisons fondamentales pour laquelle la courbe des taux est croissante : les obligations à long terme, plus risquées, doivent procurer un rendement supérieur.	

Préférence pour la liquidité	C'est l'approche keynésienne traditionnelle : les titres à court terme étant plus liquides que les obligations à long terme (on peut les transformer plus aisément et avec moins de risque en monnaie), le rendement exigé pour ces titres sera inférieur.  → Prolongement de raisonnement de celui sur le risque : moins un titre est liquide, plus il est risqué, car plus il peut être difficile de le vendre sans avoir à supporter une perte.  Cela peut expliquer pourquoi les « petits » emprunteurs doivent consentir, toutes choses égales par ailleurs, des taux d'intérêt plus élevés que les emprunteurs de taille plus importante : le marché de leurs titres est plus étroit et ceux ci sont donc moins liquides.
Offre et demande d'obligations	C'est l'explication la plus « basique » : plus un titre est demandé, plus son prix est élevé, et plus le taux d'intérêt est faible (et inversement : une obligation dont l'offre s'accroît voit son taux d'intérêt augmenter).  C'est par ce biais que les déficits budgétaires peuvent influencer les taux d'intérêt à long terme : si les investisseurs anticipent des déficits élevés (ou croissants) pour de longues périodes, ils s'attendent à ce que l'offre d'obligations d'Etat augmente à l'avenir et, donc, les taux d'intérêt.  L'anticipation de taux d'intérêt élevés dans le futur conduit à une hausse des taux d'intérêt actuels.

## e) La sensibilité des obligations

## ■ Définition

Elle mesure la variation de sa valeur (en %) induite par une variation donnée du taux d'intérêt. Elle est égale à la valeur absolue de la dérivée de la valeur de l'obligation par rapport au taux d'intérêt, divisée par la valeur de l'obligation.

Si on appelle:

- V : valeur de l'obligation
- *t* : année *t*
- $F_t$ : flux de l'obligation à l'année t
- r : le taux d'intérêt du marché
- T: l'échéance de l'obligation

alors:

sensibilité = 
$$\frac{1}{V} \left[ \sum_{t=1}^{T} \frac{t \times F_t}{(1+r)^{t+1}} \right]$$

#### Les éléments constitutifs de la sensibilité

Plusieurs paramètres, à des degrés divers, affectent la sensibilité d'une obligation :

Plus on se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance de l'obligation se rapproche de la date d'échéance, plus le cours de l'obligation se rapproche de la date d'échéance de la	
Taux d'intérêt auquel l'obligation a été émise	Plus le taux d'intérêt facial d'une obligation est faible, plus sa sensibilité est élevée.
Taux d'intérêt du marché	Plus le taux d'intérêt du marché est faible, plus la sensibilité de l'obligation est élevée.

La sensibilité d'une obligation est un paramètre important pour gérer les portefeuilles. Utilisation du coefficient de sensibilité :

Anticipation d'une hausse des taux du marché

Il vaut mieux retenir des obligations avec des sensibilités faibles (i.e. avec échéance éloignée et un coupon faible) pour maximiser les gains en capital.

Anticipation d'une baisse des taux du marché

On retient des obligations avec des sensibilités fortes (i.e. avec échéance proche et un coupon élevé) pour minimiser les risques de perte en capital.

#### f) La duration des obligations

Le détenteur d'une obligation à coupon constant attend de ce placement :

- la perception des coupons ;
- le remboursement de l'obligation.

Il est possible toutefois de réinvestir les fonds obtenus à l'issue du versement des coupons. Or, lorsque le taux d'intérêt augmente (baisse), le détenteur de l'obligation subit une perte (un gain) en capital. Mais, les résultats des fonds réinvestis permettent de contrebalancer cela :

Lorsque le taux augmente (baisse), il peut investir à un taux supérieur (inférieur).

Il est donc possible d'imaginer une stratégie telle que, pour un horizon donné, les pertes (gains) en capital sont compensées par les gains (pertes) sur les réinvestissements des coupons. On dit alors que le portefeuille est « immunisé » contre la fluctuation des taux d'intérêt<sup>(1)</sup>. Cet horizon s'appelle la **duration**.

La duration est la durée de vie moyenne actualisée de tous les flux (intérêt et capital) des obligations non encore remboursées à la date considérée. Elle donne une mesure de l'impact d'une variation des taux d'intérêt sur le prix de ces obligations.

Chaque date est pondérée par la valeur actuelle de l'annuité correspondante. Plus la duration est élevée, plus l'impact sur le titre sera fort. Si on appelle :

- V : valeur de l'obligation
- *t* : année *t*
- F<sub>t</sub>: flux de l'obligation à l'année t
- r : le taux d'intérêt du marché
- T : l'échéance de l'obligation

Alors duration  $\left[\sum_{t=1}^{T} \frac{t \times F_t}{(1+r)^t}\right] / \left[\sum_{t=1}^{T} \frac{F_t}{(1+r)^t}\right]$ 

#### g) La relation entre duration et sensibilité des obligations

On démontre que cette relation est la suivante :

sensibilité = 
$$\frac{-\text{duration}}{(1+r)}$$

## 3.3 Le lien entre investissements et coût du capital

### a) La présentation du lien

Le lien entre la valeur d'un projet et la valeur de toute l'entreprise est facile à saisir :

La société est un ensemble de projets :

- → sa valeur est la valeur actualisée de tous les flux de trésorerie futurs actualisés ;
- → la valeur créée par les dirigeants est la valeur dépassant le taux de rentabilité des fonds investis par les actionnaires



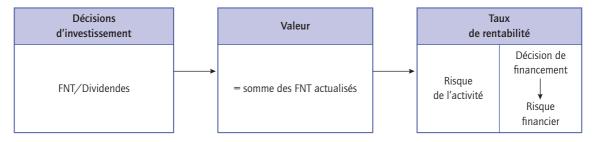
Ouand les marchés financiers fixent une valeur à une société :

- → ils actualisent implicitement les flux de trésorerie attendus à un taux d'actualisation ;
- → ce taux reflète le coût d'opportunité des actionnaires et leur attitude vis-à-vis du risque.

#### b) Les déterminants de cette relation

Les deux clés déterminantes d'une société sont donc :

- d'abord, la politique d'investissement qui, si elle est réussie, détermine les flux de trésorerie ultérieurs qui permettront de payer les dividendes;
- ensuite, le taux auquel ces flux de trésorerie sont actualisés (le taux de rentabilité requis) et qui reprend le coût de l'ensemble des ressources (coût du capital)<sup>(1)</sup>.



avec FNT: flux nets de trésorerie

## c) L'impact de cette relation

## ■ Impact sur le taux d'actualisation

Le taux d'actualisation dépend en effet :

- de la valeur temporelle de l'argent (time value of money);

<sup>(1)</sup> B. Neale & T. McElroy, Business Finance – A value-based approach, 2004, Prentice Hall, p. 33.

 du niveau de risque inhérent à l'activité choisie par la firme. La fluctuation des revenus résultant uniquement des facteurs liés à l'activité est appelée risque d'activité (business risk ou activity risk).

Les revenus attendus dépendent également de la **politique de financement**, certains financements étant plus risqués que d'autres :

- utiliser des fonds empruntés est plus risqué que les capitaux propres. Les créanciers sont prioritaires sur les bénéfices et pourront exiger de recevoir leurs intérêts même dans les mauvaises années. Cela peut entraîner des problèmes d'insolvabilité lorsque les firmes font de mauvaises performances.
- les dettes à court terme sont plus risquées que celles à long terme. Le prêteur peut en effet se désengager beaucoup plus rapidement. Pour compenser ces risques financiers, les investisseurs exigent généralement des revenus supplémentaires, ce qui se traduit par une prime de risque financier supérieure.

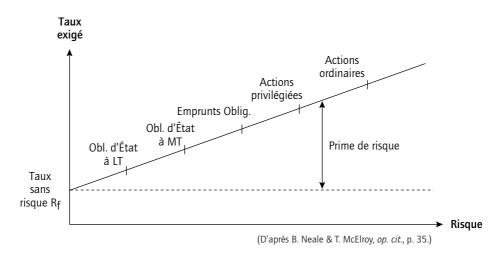
#### ■ La notion de taux compensatoire

Cette notion de taux d'intérêt « compensatoire » (*risk-return trade-off*) permet de faire le lien entre niveau de risque accepté et taux d'intérêt exigé.

#### ■ La hiérarchie des taux

On retrouve ainsi la hiérarchie des taux d'intérêt à laquelle on s'est référé précédemment :

#### LES TAUX COMPENSATOIRES EXIGÉS



La définition de ce taux est important pour le manager financier parce qu'il définit le taux de rentabilité que les investisseurs exigent des différentes valeurs du marché. Le taux attendu par les actionnaires dépendra donc des conditions du marché, lesquelles sont fluctuantes. Cela signifie que la valorisation d'une société, et donc la valeur de la part de richesse détenue dans la société, est sujette aux fluctuations du marché des capitaux.

Le prix des actions et la capitalisation boursière changeront lorsque :

- les flux de trésorerie futurs attendus (et donc la capacité future à payer les dividendes) par les investisseurs changent;
- les investisseurs cherchent des taux plus ou moins élevés que ceux perçus jusque-là (changements de perception du risque d'obtention des flux de trésorerie espérés par exemple).

Comme les décisions jugées fondées vont engendrer des perspectives des firmes favorables, tenir les marchés financiers informés (sans toutefois révéler des informations commercialement sensibles) est essentiel<sup>(1)</sup>.

#### **REMARQUE**

Il faut distinguer le comportement *risk-averse* (les investisseurs acceptent le niveau de risque perçu et exigent un taux de rentabilité compensatoire) du comportement *risk-avoidance*, (les investisseurs cherchent à diminuer, et donc éviter, le risque).

La prise en compte des différentes conceptions du risque apparaît comme fondamentale dans le raisonnement financier. C'est pourquoi, la section suivante sera consacrée à la notion de risque.

<sup>(1)</sup> Un marché qui répercute véritablement et rapidement l'information est dit efficient.

## LE COÛT MOYEN PONDÉRÉ DU CAPITAL OU WEIGHTED AVERAGE COST OF CAPITAL, WACC

## 1. LA FORMULATION GÉNÉRALE

Les capitaux propres (CP) constituent une ressource qui exige d'être rémunérée au même titre que la dette apportée par les créanciers (D). Ces capitaux ont un coût équivalent à celui d'un placement sans risque auquel s'ajoute une prime de risque. Ils sont évalués à leur valeur de marché.

$$CMPC = C_{cp} \times \frac{CP}{CP + D} + C_d \times \frac{D}{CP + D}$$

avec,

- $C_{cp}$ : le coût des capitaux propres ;
- (CP + D) ou CE : les capitaux engagés ou investis ;
- $C_d$ : le coût de la dette net d'impôt.

#### **REMARQUES**

Les financiers travaillent habituellement sur une notion du coût de la dette après impôt. Le référentiel IFRS fait référence à une notion avant impôt (annexe de la norme IAS 36).

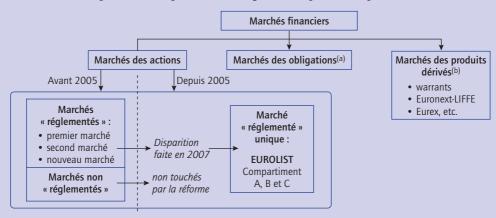
## 2. LE COÛT DES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU CMPC

	C <sub>cp</sub> = taux sans risque + prime de risque du titre		
pres	Le taux sans risque	Taux proposés par les obligations de l'État, comme les OAT (obligations assimilables au Trésor).	
e coût des capitaux propres	La prime de risque du titre $= \beta \times \text{prime de risque}$ du marché	Le $\beta$ correspond au risque des capitaux propres de l'entreprise. Il existe des modèles financiers pour l'évaluer, de type MEDAF (modèle d'équilibre des actifs financiers). Si le $\beta$ est supérieur à 1, cela signifie que les fluctuations du cours du titre en Bourse sont amplifiées par rapport à celles du marché : le risque exige d'être mieux rémunéré. Inversement, si le $\beta$ est inférieur à 1. Le $\beta$ peut atteindre des montants très élevés dans le domaine du capital investissement en fonction du risque du secteur, de l'activité, de la liquidité, de la géographie du capital, etc.	
		La prime de risque du marché : historiquement, à la bourse de Paris, elle fluctue autour de 5 % (elle est mesurée à 5,32 % au 17 octobre 2006).	
4)	Le coût de la dette est net d'impôt car les charges financières sont déductibles du résultat imposable.		
Le coût de la dette	$C_d = C_d^* \times (1 - T)$ avec, $ \bullet C_d^*, \text{ le taux d'intérêt de la dette avant impôt ;} \\ \bullet T, \text{ le taux d'imposition.} $		

#### L'ORGANISATION D'EURONEXT(1)

#### 1. ORGANISATION GÉNÉRALE DE LA BOURSE

La bourse est un marché financier où se vendent et s'achètent des instruments financiers (actions, obligations...), divisé en plusieurs compartiments régis par des règles spécifiques. Chacun de ces compartiments représente des degrés de risque et de liquidité différents.



a) C'est un moyen de financement par endettement utilisé par les entreprises, l'État, les collectivités locales et certains organismes. Il existe presque autant de types d'obligations que d'émetteurs (OCA, ORA, obligations à fenêtre, obligations à prime, obligations à coupon zéro...) mais toutes conservent un certain nombre de caractéristiques communes.

Le **Marché Eurolist** regroupe toutes les valeurs des sociétés cotées à la Bourse de Paris. Il distingue deux sous groupes : l'un pour les sociétés de la zone euro ; l'autre pour les sociétés internationales (*hors de la zone euro*) mais cotées à Paris.

**Avantage de ce regroupement.** Cadre réglementaire homogène avec les mêmes obligations de publication de résultat, d'introduction sur le marché, etc.

**Organisation.** Critère d'identification suivant la capitalisation des sociétés (« taille boursière ») : Eurolist A : valeurs supérieures à 1 milliard d'euros (*blue chips*) ; Eurolist B : valeurs entre 1 milliard et 150 millions d'euros ; Eurolist C : capitalisation inférieure à 150 millions d'euros.

b) Marchés de spéculation et de couverture extrêmement complexes tant en termes d'instruments proposés qu'en termes de gestion au quotidien en raison de la technicité de leur fonctionnement ainsi que de l'évolution des cours des produits dérivés eux-mêmes.

<sup>(1)</sup> Données disponibles sur plusieurs sites dont: http://www.boursorama.com; http://www.euronext.com; http://www.mbi-bourse.com; http://www.abcbourse.com, etc.

## 2. LES AUTORITÉS DE RÉGULATION DU MARCHÉ FRANÇAIS

Pour assurer son bon fonctionnement, le marché boursier français est placé sous la responsabilité de diverses institutions dont :

NYSE-Euronext	Gère la cotation des titres.  Première bourse transfrontalière en Europe, née de la fusion des bourses d'actions et de produits dérivés d'Amsterdam, de Bruxelles et de Paris le 22 septembre 2000.  Le groupe Euronext s'est depuis élargi en intégrant BVLP, la bourse de produits cash et dérivés portugais et le marché des dérivés londonien, le LIFFE (London International Financial Futures and options Exchange).  Euronext est une société cotée de droit néerlandais gérée de façon transnationale. Elle est représentée administrativement dans chaque pays par une filiale ayant le statut réglementaire d'entreprise de marché :  Euronext Paris SA, Euronext Amsterdam N.V, Euronext N.V SA, Euronext Lisbon.  En tant qu'entreprise de marché, ces filiales assurent les fonctions suivantes :  – promotion du marché auprès des émetteurs ou des investisseurs ;  – gestion de l'adhésion des membres, de l'admission et de la radiation des valeurs ;  – gestion des systèmes informatiques de cotation : enregistrement des négociations entre membres de la bourse via une chambre de compensation garantissant le paiement et livraison des titres ;  – diffusion des informations boursières et des conditions d'exécution des négociations.  Elle a fusionné avec le marché américain, le NYSE, en 2007 et se fait désormais appeler NYSE-Euronext.
AMF (Autorité des marchés financiers)	Autorité boursière unique, créée par la loi de sécurité financière du 1 er août 2003 résultant de la fusion de la COB (Commission des opérations de bourse), du CMF (Conseil des marchés financiers) et du CDGF (Conseil de discipline de la gestion financière)  Elle a pour mission de veiller :  - à la protection de l'épargne investie dans les instruments financiers et de tout autre placement donnant lieu à appel public à l'épargne ;  - à l'information des investisseurs (contrôle de l'information rendue publique par les émetteurs) ;  - au bon fonctionnement des marchés d'instruments financiers (fait appliquer la réglementation boursière  → d'un pouvoir réglementaire, de contrôle et de sanction).

## 3. LES INDICES

#### Définition

C'est une mesure synthétique de l'évolution du cours de plusieurs titres. Instrument de mesure de performance des actions ou des obligations. Les indices boursiers reflètent l'évolution d'un marché ou d'un secteur et représentent la moyenne (simple ou pondérée) des cours de l'échantillon des valeurs qui le composent (permettent de connaître l'orientation générale du marché).

#### Intérêt

Ils permettent des comparaisons de performance par rapport à un panier de valeurs composé de manière homogène.

#### Principaux indices

Parmi les principaux indices d'actions d'Euronext Paris, on distingue :

Nom	Contenu
CAC40	Lancé le 15 juin 1988 (base 1000 au 31 décembre 1987) à la Bourse de Paris, c'est l'indice de référence d'Euronext Paris ( <i>CAC : Cotation Assistée en Continu</i> ).  Il est calculé sur un échantillon de 40 valeurs choisies en fonction de leur capitalisation, de leur flottant et de leur liquidité.
SBF 120	Composé des 120 valeurs les plus actives de la cote (les 40 valeurs du CAC 40 + 80 valeurs inscrites aux marchés cotés en continu.)
SBF 250	Cet indice représente l'évolution de l'ensemble de la cote (compartiments A, B et C, actions cotées au fixing ou en continu). Il s'appuie sur une nomenclature économique sectorielle (valeurs industrielles/services/sociétés financières). Son échantillon est composé des valeurs les plus représentatives de chaque secteur.
MIDCAC	Composé de 100 valeurs françaises moyennes, il complète les indices CAC40, SBF 120 et SBF 250.
IT CAC	Lancé en mars 2000, ce nouvel indice technologique transversal comprend des valeurs issues de tous les segments de marché de la cote des actions.

## Mais de **nouveaux indices** ont été créés dans le prolongement de la réforme d'Euronext :

	Euronext Paris	Ensemble du groupe Euronext
Principaux indices	CAC IT20® ICAC Next20®	Euronext100® NextCAC 70®
Indices MidCap	CAC Mid100®,	NextCAC 150®
Indices SmallCap	CAC Small90®	
Indices All share	CAC All Share®	

#### Les principaux indices européens

Nom	Contenu
Dow Jones STOXX	Indice global de référence des marchés européens avec 660 valeurs sélectionnées parmi les pays de la zone euro et le Royaume-Uni, le Danemark, la Suisse, la Norvège, la Grèce et la Suède. Il est décliné en 19 indices sectoriels.
Dow Jones Euro STOXX	Indice global de référence de la zone euro avec 360 valeurs sélectionnées parmi les pays appartenant à la zone euro.
Dow Jones STOXX 50	Indice de référence homogène des grandes valeurs européennes avec 50 valeurs sélectionnées parmi les pays de la zone euro.  Il est plus représentatif que le STOXX.
Dow Jones Euro STOXX 50	Indice de référence homogène des grandes valeurs de la zone euro avec 50 valeurs sélectionnées parmi les pays de la zone euro.  Il est plus représentatif que l'Euro STOXX.

En outre, chaque pays d'Euronext dispose de ses propres indices nationaux, dont les principaux sont les indices : AEX aux Pays-Bas ; BEL 20 en Belgique ; PSI 20 au Portugal.

#### Les indices internationaux

Pays	Nom	Contenu
États-Unis	DOW JONES INDUTRIALS	C'est l'indice du New York Stock Exchange, le marché de référence à Wall Street. Il regroupe les plus grosses capitalisations de la côte (les <i>blue chips</i> ).
	SP 500 (Standard & Poors)	Plus large que le Dow Jones, avec 500 valeurs sélectionnées, c'est un autre indice de référence à Wall Street.
	NASDAQ COMPOSITE	C'est l'indice du marché américain dédié aux nouvelles technologies.
Japon	NIKKEI 225	Indice de référence de la Bourse de Tokyo (225 plus grosses capitalisations).
Royaume- Uni	FTSE 100	Indice de référence de la Bourse de Londres, surnommé <i>Footsie</i> .
Allemagne	DAX (Deutschen Aktien Index)	Indice de référence de la bourse de Francfort.

#### REMARQUE: LES INDICES FTSEUROFIRST

Les indices FTSEurofirst ont été lancés conjointement par Euronext et le Groupe FTSE au mois d'avril 2003.

Au départ, la série d'indices FTSEurofirst comprenait l'indice FTSEurofirst 80 pour les pays de la zone euro et le FTSEurofirst 100 pour le marché européen. Elle a été conçue comme une gamme d'indices négociables plus adaptés aux besoins du marché en termes de couverture, de représentation du secteur et de précision que les indices larges de référence.

Depuis le mois de septembre 2004, la série FTSEurofirst a été étendue pour englober les indices FTSEurofirst 300 et les indices sectoriels FTSEurofirst.

### **ÉTUDE DE CAS N° 1**

## La notion de valeur en finance

Monsieur Matt Phy, investisseur, a plusieurs opportunités d'investissement sur lesquels il doit se prononcer. N'ayant aucune connaissance dans le domaine du calcul financier, il a du mal à apprécier l'intérêt des offres qu'il reçoit.

Ainsi, parmi son courrier, figure une proposition de crédit permanent. La formule « libranou » propose en effet un découvert permanent, c'est-à-dire illimité dans le temps, au taux net (*i.e.* assurance comprise) annuel de 12 %. Les intérêts annuels calculés sont ainsi ajoutés au découvert jusqu'au remboursement complet du montant emprunté (*i.e.* intérêts et endettement initial).

#### **QUESTIONS**

- 1. Quel sera le taux effectivement pratiqué par cet établissement de crédit si Monsieur Matt Phy emprunte une somme quelconque pour la rembourser après un mois, un semestre, 18 mois ou 5 ans ?
- 2 Perplexe, il essaie de représenter graphiquement ces possibilités en reliant le taux effectivement pratiqué en fonction du nombre d'années. À partir de cette courbe des taux, il pense que le montant des intérêts dépasserait le montant de l'endettement initial au bout de 6 ans et environ deux mois. Pouvez-vous l'aider en confirmant ou infirmant ce résultat ?
- 3. Il se demande comment calculer le taux annuel s'il devait payer les intérêts de manière continue sur l'année. Quelle serait la démarche à mener ? Cette solution est-elle vraisemblable ?

Monsieur Matt Phy est particulièrement attiré par le marché des actions et des obligations. Il aurait ainsi la possibilité d'acheter des actions d'une société et de les revendre 3 ans après. Compte tenu des prévi-

sions établies par le courtier, le prix de revente unitaire serait autour de  $125 \in$ . Les dividendes annuels auxquels il peut s'attendre seraient quant à eux de 7,50  $\in$  par action.

Le taux sans risque (obligations d'État) est de 3,5 %.

#### **QUESTIONS**

- **4.** Comment peut-il déterminer si ce placement est intéressant pour lui ? Quels éléments pour raient lui donner une indication de la valeur de cette action ?
- **5.** Compte tenu des éléments indiqués, calculer la Valeur Actuelle Nette (*VAN*). Que penser de ce résultat ? Indiquer finalement de quels paramètres principaux cette notion dépend.
- **6.** Quelle serait la valeur de l'action si l'investisseur exigeait une rentabilité de 7 % compte tenu du risque qu'il perçoit comme étant plus élevé ?

Notre investisseur souhaite décomposer le calcul de rentabilité de ce titre entre gain en dividendes et gain en capital.

#### **QUESTIONS**

- 7. En retenant le taux de rentabilité de 7 %, il vous demande de réaliser cette décomposition de la valeur de cette action en fonction du capital et des dividendes.
- 8. Il vous demande de réaliser le même travail avec un dividende annuel de 3 € et de 15 €. Oue doit-il en conclure ?

L'investisseur est surpris par l'impact du niveau de dividende. D'autant que le courtier lui présente une autre possibilité d'investissement : des actions donnant droit à un dividende annuel de  $10 \in l$ 'année prochaine avec une croissance prévue de 15 % par an jusqu'en  $t_5$ , de 2 % ensuite.

#### **QUESTION**

9. Calculer le prix de cette action en gardant le même niveau de rentabilité exigé, i.e. 7 %.

Parallèlement au marché des actions, on indique également à Monsieur Matt Phy la possibilité d'investir dans des obligations. On lui propose ainsi des obligations de valeur nominale 100 à échéance de 4 ans qui donnent droit à un coupon annuel de 7 %.

#### **QUESTIONS**

- **10.** Indiquer la spécificité des obligations et leur intérêt par rapport aux actions.
- 11. Calculer la valeur de cette obligation.

On parle également à notre investisseur d'autres notions telles que la décomposition des obligations en obligations zéro-coupons ainsi que de sensibilité et de duration.

#### **OUESTIONS**

- 12. Rappeler l'utilité de ces concepts. Calculer la duration de l'obligation.
- 13. À partir du résultat précédent, et si le taux d'intérêt augmente de 25 points de base (i.e. 0,25 %), calculer la variation du prix de l'obligation.

Finalement Monsieur Matt Phy s'aperçoit que toutes ces informations sont utiles pour calculer le coût du capital d'une firme. En particulier, un extrait présentant la politique financière menée par Lafarge, et lue sur son site web (cf. annexe supra), l'interpelle.

#### **QUESTION**

14. Quels sont les impacts de la politique financière sur le calcul du coût du capital?

#### **ANNEXE**

## Politique financière de lafarge

« La politique financière de Lafarge est définie par la direction du Groupe. Elle fait l'objet d'un suivi régulier.

Objectif : assurer à la fois l'optimisation du coût du capital et un haut niveau de solidité et de sécurité financière.

Elle se décline suivant 4 axes essentiels :

- le niveau d'endettement maximum souhaité par le Groupe. Il est établi sur la base d'un ratio financier particulier mettant en relation le cash flow généré par le Groupe et son niveau d'endettement net (dette consolidée moins les liquidités disponibles);
- l'échéance moyenne des passifs financiers et leur répartition annuelle. L'objectif est d'assurer une répartition équilibrée dans le temps des échéances de remboursement de la dette et réduire ainsi les risques de refinancement;
- l'exigence de lignes de crédit bancaire confirmées à moyen terme. Ce dispositif de liquidité permet au groupe de faire face aux aléas des marchés financiers en lui donnant la capacité d'assurer en permanence le refinancement de ses dettes à moins d'un an par des financements bancaires;
- la recherche d'une répartition équilibrée de la dette entre dette à taux variable et dette à taux fixe.
   Cette règle de répartition permet de limiter l'exposition du Groupe à la fluctuation des taux d'intérêts. »

http://www.lafarge.fr



## La valeur et le risque

SECTION 1 Les différents aspects du risque

SECTION 2 L'approche fondamentale du risque : le modèle d'évaluation

des actifs financiers (MEDAF) ou Capital Assets Pricing

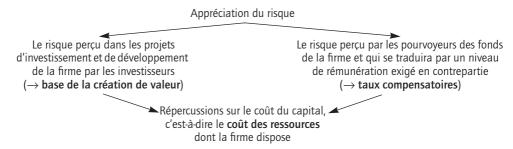
Model (CAPM)

SECTION 3 Les alternatives au modèle d'évaluation des actifs financiers

(MEDAF) : les modèles à plusieurs facteurs

FICHES COMPLÉMENTS • APPLICATION

Des développements du chapitre précédent il ressort que l'appréciation du risque comprend trois directions, somme toute complémentaires :



Ces différentes conceptions étant liées, elles se retrouvent naturellement dans le couple « risque/rentabilité ».

#### **SECTION 1**

## LES DIFFÉRENTS ASPECTS DU RISQUE

Le risque est une notion polymorphe qui nécessite une présentation de ses différents aspects avant d'en présenter les différentes conséquences.

## 1. La notion de risque, sa gestion et sa mesure

## 1.1 La notion de risque

Un des aspects possibles du risque<sup>(1)</sup> perçu se réfère à la probabilité pour les investisseurs de recevoir un **niveau de revenu différent de celui espéré** : ce revenu peut s'avérer supérieur comme il peut être finalement bien inférieur à celui espéré.

<sup>(1)</sup> D'après A. Damodaran, Finance d'entreprise : théorie et pratique, Éditions De Boeck, 2004, p. 221.

→ La notion de risque est donc à rapprocher de la notion de revenu espéré.

Dans le cadre décisionnel, la réussite est mesurée à l'aulne de l'importance de la valeur créée. Comme cette dernière induit la comparaison entre risque et rentabilité, on voit bien que la valeur sera la somme des revenus actualisés au taux reflétant :

- le risque de l'activité;
- le risque financier (dans les firmes endettées).

Plus le risque est élevé, plus le taux d'actualisation des revenus sera élevé et plus la valeur sera faible.

→ Ainsi, en général, les gens préfèrent-ils investir dans les firmes dans lesquelles les revenus sont relativement stables et la valeur plus facilement évaluable.

Si une firme peut éliminer les sources de risque, ou du moins en gérer les impacts potentiels, les investisseurs peuvent se fixer sur un rendement plus faible et donc l'évaluer plus fortement. Beaucoup de sociétés voient le management du risque comme une activité capable d'ajouter de la valeur en réduisant les risques, ou du moins en en diminuant la perception.

On retrouve les deux angles d'analyse du risque :

- la perspective des actionnaires qui exigeront un taux de rémunération à la mesure de leur perception du risque;
- la perspective des prêteurs qui moduleront les taux d'intérêt nominaux des fonds consentis d'une marge fonction du risque de défaillance perçu.

#### 1.2 La gestion du risque

#### a) Le principe de cette gestion

La gestion du risque a pour objectif de préserver la valeur en protégeant les sources de création de valeur d'événements non maîtrisables. Elle a donc deux rôles :

- la création de valeur ;
- la protection de cette valeur.

#### REMARQUE

La gestion du risque **ne vise pas à éviter le risque** puisque les profits proviennent principalement de la prise de risque.

#### b) Les moyens de cette gestion

Elle nécessite généralement l'utilisation de **mécanismes de couverture**. On peut distinguer cinq étapes principales<sup>(1)</sup>:

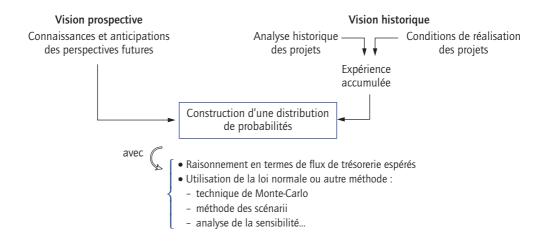
- identification du risque : détermination des plus grandes expositions au risque pour l'élément considéré ;
- évaluation du risque : quantification des coûts associés aux risques identifiés précédemment ;
- sélection des techniques de gestion du risque : évitement, prévention, absorption ou transfert ;

<sup>(1)</sup> D'après Z. Bodie & R. Merton, Finance, Pearson education, 2001, p. 297 et s.

- mise en œuvre de la technique retenue ;
- contrôle pour s'assurer de l'optimum des décisions prises.

## 1.3 La mesure du risque

Le processus de mesure implicite que doit suivre le dirigeant peut être schématisé de la façon suivante :



## 2. La catégorisation du risque

## 2.1 Les trois catégories de risque pour des projets en capital

Trois catégories principales de risque peuvent être soulignées :

Le risque d'activité ou d'exploitation	C'est la variabilité des flux de trésorerie d'exploitation issus du projet.  Il dépend: - de l'environnement économique de la firme dans une large mesure; - de la structure des charges d'exploitation (rapport charges fixes/coûts globaux) ou operating gearing.  Notion de point mort (seuil de rentabilité) d'une firme.	Conséquences La décision d'augmenter l'intensité capitalistique conduit généralement : - à augmenter la proportion des charges fixes dans la structure des charges ; - à augmenter la variabilité des profits opérationnels.	
Le risque financier	Il vient après et au-dessus du risque d'exploitation et résulte du capital emprunté. Le ratio d'endettement (financial gearing) augmente lorsque plus de dettes sont contractées.	Conséquences Cela induit : - davantage de charges (fixes) financières ; - une augmentation de la variabilité des résultats nets.	
Le risque de portefeuille ou de marché	C'est la variabilité des revenus des actionnaires.  Ils peuvent réduire cette variabilité en sélectionnant avec attention leurs portefeuilles.  Notion de risque systématique : c'est ce seul élément du risque qui doit être considéré par un investisseur bien diversifié.		

### 2.2 L'impact sur la rentabilité des investissements

#### a) L'incidence de la prime de risque

Puisque le risque et la rentabilité attendue sont liés, plus le risque perçu sera élevé, plus grand sera le rendement attendu par les investisseurs.

Par conséquent, lorsque les dirigeants vont lever des fonds, les investisseurs vont évaluer le risque lié à l'utilisation de ces fonds.

La mesure qui sera utilisée pour évaluer ce risque est la **prime de risque** qui vient en plus du taux de rentabilité des actifs non risqués et qui rémunère la prise de risque des investisseurs. Une des tâches du directeur financier est ainsi de lever les fonds sur les marchés des capitaux à des taux cohérents avec le risque perçu et d'investir ces fonds de manière opportune dans l'activité en termes de création de valeur.

#### b) La décomposition du risque

La totalité du risque est divisée en **deux composantes** :

- un risque spécifique à l'entreprise et relatif à un ou plusieurs projets ;
- un risque de marché qui touche la quasi-totalité des entreprises.

Sur un portefeuille de titres, cette décomposition prend logiquement la forme :

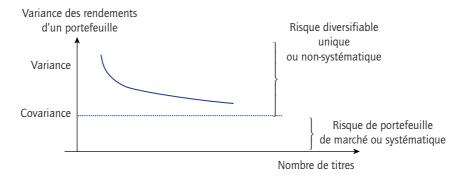
- d'un risque appelé risque spécifique ou encore non systématique ;
- d'un risque de marché ou encore systématique.

## c) Le principe de la diversification

Les dirigeants rationnels ne vont pas rechercher plus de risques tant que le niveau souhaité des bénéfices n'est pas proportionnellement plus important. C'est le principe même de l'aversion au risque. Une façon de réduire ce risque est de diversifier le capital dans une palette d'investissements (portefeuille). C'est le principe de diversification. C'est l'application du principe bien connu qui consiste à « ne pas mettre tous les œufs dans le même panier ».

Cependant, le risque ne peut pas être totalement annulé. La conséquence de ceci est que **seul** le risque non diversifiable doit être rémunéré.

#### RELATION ENTRE LA VARIANCE DES RENDEMENTS D'UN PORTEFEUILLE ET LE NOMBRE DE TITRES DE CE PORTEFEUILLE



#### REMARQUE

La clé du management du risque n'est pas simplement de réduire le risque mais de prendre des décisions qui créent de la valeur dans l'environnement risqué de l'activité.

#### 2.3 Le risque relatif à l'endettement

Recourir à l'endettement permet à une entreprise de bénéficier de l'avantage fiscal de la déstruction des intérêts lors du calcul de la charge d'impôt. En revanche, la dette crée aussi une certaine pression sur l'entreprise qui doit honorer les échéances de remboursement des annuités (capital et intérêts). À défaut, elle se trouvera dans une situation de **détresse financière**, la forme ultime de cette détresse étant la faillite.

→ En cas de faillite, la propriété de l'entreprise sera **transférée** des **actionnaires vers** les **créanciers**.

Ce risque de défaillance est évalué par un certain nombre d'agences de **notation** telles que *Fitch Rating, Moody's Investor Services* ou *Standard and Poors Corporation* (S&P)<sup>(1)</sup>.

Ces agences classent le capital emprunté dans différentes catégories selon le risque de défaillance perçu; plus ce risque est jugé faible, plus la note sera élevée. Leur jugement est fondé sur l'information dont elles disposent (que cette information soit publiée ou non), sur des interviews des dirigeants, etc. La note obtenue par l'entreprise n'est pas définitive et peut faire l'objet d'un ajustement.

En fonction de cette notation, les créanciers vont agir sur le taux d'intérêt qu'ils vont exiger des firmes pour rémunérer le risque perçu.

#### SECTION 2

L'APPROCHE FONDAMENTALE DU RISQUE : LE MODÈLE D'ÉVALUATION DES ACTIFS FINANCIERS (MEDAF) OU CAPITAL ASSETS PRICING MODEL (CAPM)(2)

Le MEDAF est un modèle qui permet d'expliquer les taux de rentabilité des différents actifs en fonction de leur niveau de risque. Il découle des travaux de H. Markowitz<sup>(3)</sup> relatifs à la gestion et au choix de portefeuille efficients sur les marchés financiers.

Ce modèle est extrêmement utilisé en finance notamment pour déterminer le coût des fonds propres et donc du capital d'une firme, dans le cadre de la politique d'investissement par exemple. Il a néanmoins fait l'objet de nombreuses critiques, fondées essentiellement sur la pauvreté de sa validation empirique. Des alternatives ont été proposées ces dernières années, à l'image des travaux relatifs au modèle par arbitrage.

<sup>(1)</sup> Cf. développements sur la notation, chap. 6, sect. 3.

<sup>(2)</sup> Ce modèle a été développé essentiellement par W. Sharpe et par J. Lintner dans les années 1960 :

<sup>–</sup> William F. Sharpe (1964), « Capital asset prices : A theory of market equilibrium under conditions of risk », Journal of Finance 19, 425-442 (il a recu le prix Nobel d'économie en 1990) ;

<sup>–</sup> John Lintner (1965), « The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets », Review of Economics and Statistics 47, 13-37.

<sup>(3)</sup> H. Markowitz (1952), « Portfolio Selection », Journal of Finance, vol. 7: pp. 77-91.

## 1. Éléments de gestion de portefeuille : le couple rentabilité-risque

#### 1.1 La relation risque/rentabilité

D'une manière générale, la rentabilité d'un titre A se calcule à partir de la relation suivante :

$$R_{A} = \frac{(P_{1} - P_{0}) + D}{P_{0}}$$

avec:

- P : le prix de l'action
- D : le dividende versé sur la période  $t_0$ ,  $t_1$ .

Ce qui motive un investisseur, c'est l'anticipation de rentabilité des titres. Pour l'évaluer, il devra prévoir les cours et les dividendes possibles en leur affectant des probabilités. Cette évaluation met en évidence la relation risque/rentabilité.

## a) Application à un titre

Pour mesurer la rentabilité d'un titre, on calcule l'espérance mathématique de la rentabilité. Si l'on appelle  $E(R_X)$ , la rentabilité moyenne d'un titre X, on a alors :

$$E(R_X) = \sum_{t=1}^{n} p_{Xt} R_{Xt}$$

avec:

- R<sub>t</sub> : la rentabilité de l'action à l'année t
- *n* : la période considéré
- *p<sub>t</sub>* : la probabilité affectée à cette rentabilité

Pour mesurer le risque d'un titre, il faut considérer la dispersion possible autour du rendement espéré, c'est-à-dire son écart type.

$$VAR(R_X) = \sum_{t=1}^{n} p_{Xt} [R_{Xt} - E(R_X)]^2$$

et

$$\sigma(R_X) = \sqrt{VAR(R_X)}$$

#### **EXEMPLE**

Soit le titre A tel que :

р	R <sub>A</sub>
0,25	30 %
0,5	20 %
0,25	10 %

$$E(R_A) = 0.25 \times 30 + 0.5 \times 20 + 0.25 \times 10 = 20 \%$$

$$VAR(R_A) = 0.25 \times [30 - 20]^2 + 0.5 \times [20 - 20]^2 + 0.25 \times [10 - 20]^2 = 50$$

$$\sigma(R_A) = 7.07$$

#### b) Application à un portefeuille composé de deux titres

La rentabilité d'un portefeuille composé de deux titres n'est autre que la somme des rentabilités. En revanche, si l'on constitue un portefeuille avec deux titres, le risque supporté est lié à leurs évolutions respectives mais aussi à leur degré de dépendance qui se mesure par la covariance (ou par le coefficient de corrélation).

Si l'on prend l'exemple de deux titres A et B, détenus en proportion  $x_A$  et  $x_B$  (avec  $x_A + x_B = 1$ ), la rentabilité du portefeuille sera :

$$E(R_p) = x_A E(R_A) + x_B E(R_B)$$

$$VAR(R_{D}) = x_{A}^{2}VAR(R_{A}) + x_{B}^{2}VAR(R_{B}) + x_{A}x_{B}COV(R_{A}, R_{B}) + x_{B}x_{A}COV(R_{A}, R_{B})$$

soit

$$VAR(R_p) = x_A^2 VAR(R_A) + x_B^2 VAR(R_B) + 2x_A x_B COV(R_A, R_B)$$

Pour le portefeuille constitué de ces titres A (50 %) et B (50 %), on a que :

р	R <sub>A</sub>	R <sub>B</sub>
0,25	30 %	34 %
0,50	20 %	27 %
0,25	10 %	32 %

$$E(R_A) = 20 \%$$

$$VAR(R_{\Delta}) = 50$$

$$E(R_B) = 0.25 \times 34 + 0.5 \times 27 + 0.25 \times 32 = 30 \%$$

$$VAR(R_B) = 0.25 \times [34 - 30]^2 + 0.5 \times [27 - 30]^2 + 0.25 \times [32 - 30]^2 = 9.50$$

$$\mathsf{COV}(\mathsf{R}_\mathsf{A}, \mathsf{R}_\mathsf{B}) = 0.25 \times [30 - 20][34 - 30] + 0.5 \times [20 - 20][27 - 30] + 0.25 \times [10 - 20][32 - 30] = 5$$

Pour le portefeuille, on a donc :

$$E(R_p) = 0.5 \times 20 + 0.5 \times 30 = 25 \%$$

donc  $\sigma(R_n) = 4.16$ 

La covariance entre les taux de rentabilité de deux titres peut être positive, négative ou nulle :

- si elle est positive : les taux de rentabilité varient dans le même sens ;
- si elle est négative : les taux de rentabilité varient en sens contraire ;
- si elle est nulle : les taux de rentabilité varient de façon indépendante.

Dans ce dernier cas, si les rentabilités sont indépendantes la variance pour le portefeuille devient:

$$VAR(R_p) = x_A^2 VAR(R_A) + x_B^2 VAR(R_B)$$

En ce qui concerne le coefficient de corrélation, il peut également être considéré comme une mesure de degré de dépendance entre deux titres. Il est toujours du même signe que la covariance, mais reste toujours compris entre -1 et 1.

Plus la liaison est forte, plus ce coefficient est proche de 1 en valeur absolue. Plus la liaison est faible, plus elle est proche de 0.

#### **EXEMPLE**

Dans l'exemple précédent, le coefficient de corrélation est :

$$\sigma(R_A, R_B) = \frac{COV(R_A, R_B)}{\sigma_A \sigma_B} = \frac{5}{\sqrt{50 \times 9,5}} = 0.23$$

Il est ici relativement faible

### c) Généralisation : application à un portefeuille de *n* titres

#### ■ Formulation générale

On peut élargir le portefeuille à n titres, il est alors constitué des titres  $T_1, ..., T_p$  ...  $T_n$ , en proportion  $x_1, ..., x_p$  ...,  $x_n$ . La rentabilité du portefeuille correspond à la moyenne pondérée des rentabilités espérées des titres, soit :

$$E(P) = x_1 E(T_1) + ... + x_n E(T_n)$$

avec  $x_i$  représentant la proportion du titre i et  $\sum x_i = 1$ 

Concernant la variance du portefeuille, on a alors que :

$$VAR(P) = \sum_{i=1}^{n} x_i^2 VAR(T_i) + \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} x_i x_j COV(T_i, T_j) \text{ avec } i \neq j$$

La première somme de la variance admet n termes et la double somme en admet n(n-1).

## ■ Simplifications apportées à cette formulation

Deux simplifications peuvent être apportées à cette relation.

## 1re simplification

On suppose que la part de chaque titre dans le portefeuille est équivalente (c'est-à-dire que  $x_i = 1/n$ ), on a alors que :

$$VAR(P) = \left(\frac{1}{n}\right)^2 \left[\sum_{i=1}^n VAR(T_i)\right] + \left(\frac{1}{n}\right) \left(\frac{1}{n}\right) \left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n COV(T_i, T_j)\right] (1)$$

#### 2<sup>e</sup> simplification

On pose que:

- VAR(T) = variance moyenne des rentabilités
- $\overline{\text{COV}}(T)$  = covariance moyenne des rentabilités

On a alors que:

$$\overline{\text{VAR}}(T) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} \text{VAR}(T_i) \quad \text{et} \quad \overline{\text{COV}}(T) = \frac{1}{n(n-1)} \sum_{i=1}^{n} \sum_{\substack{j=1 \ i \neq j}}^{n} \text{COV}(T_i, T_j)$$

D'où:

$$\sum_{i=1}^{n} VAR(T_i) = n \times \overline{VAR}(T) \quad \text{et} \quad \sum_{i=1}^{n} \sum_{\substack{j=1 \ i \neq j}}^{n} COV(T_i, T_j) = n(n-1) \overline{COV}(T)$$

La relation (1) précédente devient alors :

$$VAR(P) = \left(\frac{1}{n}\right)^{2} \times n \times \overline{VAR}(T) + \left(\frac{1}{n}\right)^{2} \times n \times (n-1) \times \overline{COV}(T)$$

$$VAR(P) = \left(\frac{1}{n}\right) \times \overline{VAR}(T) + \left(\frac{n-1}{n}\right) \times \overline{COV}(T)$$

soit:

$$VAR(P) = \left(\frac{1}{n}\right) \overline{VAR}(T) + \left(1 - \frac{1}{n}\right) \times \overline{COV}(T)$$

Ainsi, lorsque  $n \to \infty$ , VAR(P)  $\to \overline{COV}(T)$ 

Lorsque *n* tend vers l'infini (portefeuille infiniment diversifié), la variance du portefeuille converge vers la covariance moyenne des titres qui le composent (Markowitz, 1952).

Par conséquent, plus le portefeuille est constitué de titres différents, plus on diminue le risque en annulant le terme relatif à la variance moyenne. Pour annuler totalement le risque du portefeuille, il faudrait que la covariance soit nulle, ce qui est impossible puisque, sur le marché financier, les valeurs ne fluctuent pas de façon totalement indépendante.

## 1.2 Les composantes du risque

Le risque attaché à un titre peut être décomposé entre risque de marché et risque spécifique.

## a) Le risque de marché ou risque systématique ou risque non diversifiable

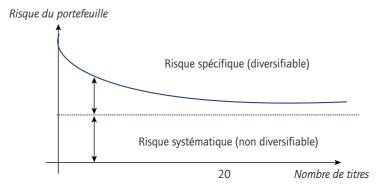
Les fluctuations du marché entraînent, en principe, des fluctuations de même sens pour les titres financiers. Ainsi, si le marché baisse, il y a de fortes chances que les cours des actions concernant une société quelconque baissent également. Ce risque est lié à des paramètres très généraux tels que la croissance de l'économie, la géopolitique, l'évolution des taux d'intérêt, etc. Il ne peut être éliminé par une diversification de titres.

## b) Le risque spécifique ou risque non systématique ou risque diversifiable

Une partie des fluctuations d'une action s'explique par les caractéristiques propres de la société. Ce sont les perspectives de développement, la qualité de la gestion, l'environnement social, etc. Dès lors, et contrairement au risque systématique, ce risque peut être réduit, voire éliminé, par diversification.

Seul le risque spécifique peut être supprimé par diversification. D'après certains travaux empiriques, un portefeuille constitué d'une vingtaine de titres permettrait de réduire le risque spécifique de plus de 95 %.

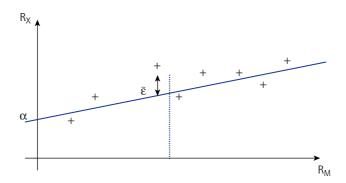
Ainsi, en reprenant le graphique précédent on peut présenter le schéma suivant :



#### c) Le modèle de marché

Cette décomposition du risque peut aussi être mise en évidence par la régression linéaire du taux de rentabilité d'une action sur le taux de rentabilité du marché (indice boursier par exemple). C'est le modèle de marché développé par les théoriciens de la finance.

Ils démontrent en effet que, si l'on calcule sur plusieurs périodes la rentabilité d'une action  $\mathbf{R}_{\mathbf{X}}$  par rapport à la rentabilité du marché  $\mathbf{R}_{\mathbf{M}}$ , on obtient un nuage de points qui peut faire l'objet d'un ajustement linéaire.



L'équation de la droite d'ajustement est :

$$R_X = \beta R_M + \alpha$$

avec:

 $\beta$ : coefficient angulaire de la droite d'ajustement (méthode des moindres carrés). Dans cette équation,  $\beta$  exprime la sensibilité de la rentabilité de l'action X aux fluctuations de la rentabilité du marché.

$$\beta = \frac{\text{COV}(R_X, R_m)}{\text{VAR}(R_m)}$$

Pour trouver les valeurs de  $R_X$  à partir des valeurs de  $R_M$ , on introduit une variable aléatoire, notée  $\tilde{\epsilon}$ , spécifique à l'action X. Cette équation devient alors :

$$R_X = \beta R_M + \alpha + \tilde{\epsilon}$$

Cette relation permet d'écrire que :

$$VAR(R_X) = \beta^2 VAR(R_M) + VAR(\alpha) + VAR(\tilde{\epsilon}) \text{ avec} : VAR(\alpha) = 0$$

d'où:

$$\sigma(R_X) = \beta \sigma(R_M) + \sigma(\tilde{\epsilon})$$

avec:

- $\sigma(R_X)$  : risque total;
- $\beta \sigma(R_M)$  : risque systématique ;
- $\sigma(\tilde{\epsilon})$ : risque spécifique.

#### d) Le coefficient de sensibilité ou « coefficient bêta »

L'observation de l'évolution du marché montre que certains titres sont plutôt insensibles à cette évolution, alors que d'autres réagissent avec une amplitude plus ou moins forte. Sachant que pour un titre i, on a :

$$\beta_i = \frac{\text{COV}(R_i, R_M)}{\text{VAR}(R_M)}$$

il est alors possible d'indiquer que :

- $-\sin \beta = 1$ , les variations du cours du titre suivent celles de l'indice de marché;
- $-\sin \beta = 0$ , les variations du cours du titre sont indépendantes par rapport à celles de l'indice de marché;
- $-\sin \beta > 1$ , les variations du cours du titre sont plus importantes que celles de l'indice de marché;
- $-\sin \beta < 1$ , les variations du cours du titre sont moins importantes que celles de l'indice de marché.

## 2. La construction du MEDAF (ou CAPM)

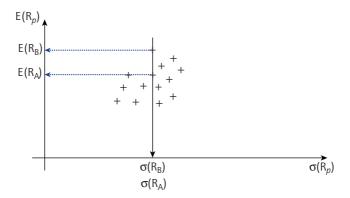
#### 2.1 Les fondements du modèle

## a) La frontière efficiente des portefeuilles accessibles

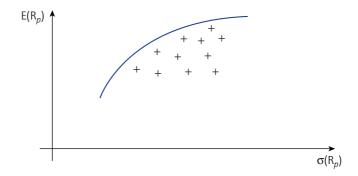
Comme la diversification réduit le risque, seul le risque non diversifiable doit être rémunéré. Les investisseurs vont ensuite constituer des portefeuilles à partir des actifs disponibles sur le marché financier. Bien évidemment, la rentabilité de ces portefeuilles est caractérisée par une espérance et un écart type.

Or, certains portefeuilles sont préférables à d'autres puisque les investisseurs privilégieront ceux qui, pour un écart type donné, offrent une espérance de gain supérieure.

#### Par exemple:



Ainsi, le choix du portefeuille A n'est-il pas pertinent pour un investisseur donné puisque le portefeuille B présente, pour le même risque, une espérance de rentabilité supérieure. En regroupant l'ensemble de ces portefeuilles « efficients », il est possible de construire une « frontière efficiente » :

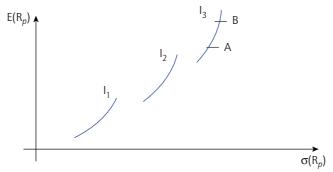


## b) Le choix d'un portefeuille optimal

Tous les portefeuilles situés sur la frontière efficiente sont préférables à des portefeuilles de même risque, situés par construction au-dessous de cette frontière.

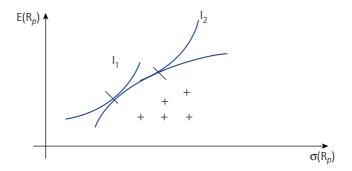
Cependant, les investisseurs n'ont pas la même sensibilité vis-à-vis du risque, celle-ci étant liée à leur fonction d'utilité. Ils peuvent donc choisir des portefeuilles différents en fonction de leur degré d'aversion au risque. De manière générale, pour chaque investisseur composant un portefeuille d'actifs, il est possible d'établir sa courbe d'indifférence, c'est-à-dire l'ensemble des combinaisons des titres qu'il accepte compte tenu de la rentabilité espérée et du risque correspondant.

Si l'on présente la situation de trois investisseurs, I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub> et I<sub>3</sub>, on a par exemple :



Ainsi, l'investisseur  $I_1$  est indifférent entre les placements A et B, mais ni  $I_1$ , ni  $I_2$  n'accepteront ces portefeuilles.

Dans ce contexte, le portefeuille optimal pour un investisseur se situe au point de tangence entre la courbe représentant l'ensemble des portefeuilles efficients et une courbe d'indifférence.

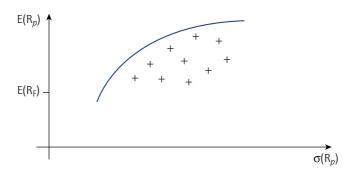


L'investisseur  $I_2$  acceptera d'avoir un portefeuille plus risqué que l'investisseur  $I_1$  mais avec une rentabilité plus importante (son aversion pour le risque étant moins importante).

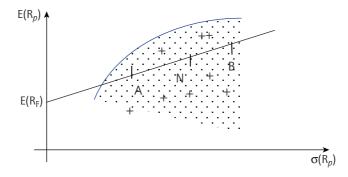
## c) La prise en compte des actifs sans risque

Le modèle a été ensuite généralisé en tenant compte des actifs sans risque qui peuvent faire partie des portefeuilles. Tout investisseur peut effectivement constituer son portefeuille avec des titres risqués et des titres non risqués (OAT, bons du Trésor...) de rentabilité certaine.

Si on pose que  $R_F$  est la rentabilité de l'actif sans risque, et sachant par définition que  $\sigma(R_F)=0$ , on peut ajouter le point  $R_F$  au graphique représentant la frontière efficiente comme suit :



En construisant un ensemble de nouveaux portefeuilles combinant cet actif sans risque avec un autre actif N, on obtient la droite suivante :

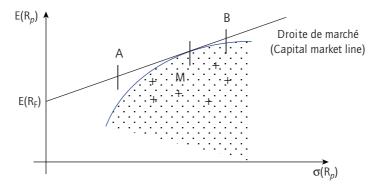


Tout investisseur constitue son portefeuille en combinant du portefeuille N et de l'actif sans risque.

La décision de l'investisseur se fera selon son degré d'aversion au risque :

- au point N, tout le capital est placé dans le portefeuille N;
- au point A, une partie est placée dans le portefeuille N;
- au point R<sub>p</sub> tout le capital est placé dans l'actif sans risque ;
- au point B, on contracte un emprunt (au taux sans risque) et on place cette somme dans le portefeuille N.

Mais les portefeuilles situés sur cette droite sont sous optimaux parce qu'ils présentent, pour un risque identique, une espérance moindre que ceux de la frontière efficiente. On aboutit alors à la droite  $(R_pM)$ , soit :



Tous les portefeuilles qui se trouvent sur cette droite sont plus intéressants que ceux situés sur la frontière parce que plus rentables pour un même risque.

En conséquence, les investisseurs, s'ils sont rationnels, choisissent uniquement les portefeuilles de la droite ( $R_pM$ ). Cette dernière constitue la frontière efficiente en présence de l'actif sans risque, encore appelée « droite de marché des capitaux » (DMC).

Le portefeuille M est le point de tangence entre la droite  $(R_pM)$  et la frontière efficiente. C'est un portefeuille particulier. Tout investisseur constitue son portefeuille final par combinaison du portefeuille M et de l'actif sans risque selon son degré d'aversion au risque.

La décision de l'investisseur se fera selon son degré d'aversion au risque :

- au point M, tout le capital est placé dans le portefeuille M;
- au point A, une partie est placée dans le portefeuille M;
- au point R<sub>B</sub> tout le capital est placé dans l'actif sans risque ;
- au point B, on contracte un emprunt au taux sans risque et on place cette somme dans le portefeuille M.

#### d) Le « théorème de séparation » ou « principe de séparation »

La théorie financière montre qu'un investisseur prend successivement deux décisions qui sont totalement séparables. En l'occurrence :

- 1) il évalue tout d'abord l'ensemble des portefeuilles efficients composés exclusivement d'actifs risqués (courbe correspondant à la frontière efficiente) afin de déterminer le portefeuille M;
- 2) il choisit ensuite son portefeuille final par combinaison du portefeuille M avec l'actif sans risque selon le niveau de risque qu'il est prêt à supporter.

C'est ce que l'on appelle « théorème de séparation » ou « principe de séparation ».

De plus, l'évaluation du prix du risque, et donc des primes de risque requises par les investisseurs, ne peut se faire qu'à l'équilibre du marché c'est-à-dire lorsque l'offre et la demande sont ajustées sur le marché financier. Si l'on suppose que les investisseurs :

- choisissent leur portefeuille selon le principe de séparation,
- ont tous les mêmes anticipations,

alors la droite de marché des capitaux (DMC) sera identique pour tous les investisseurs et représentera le lieu des portefeuilles efficients pour l'ensemble du marché financier.

Dans ce cas, le portefeuille M, commun à l'ensemble des investisseurs, comprend l'ensemble des titres en proportion de leur capitalisation boursière : c'est le portefeuille de marché.

## e) La formalisation du modèle

Le choix se résumant entre détenir une proportion x du portefeuille M et (1-x) de l'actif sans risque, on a alors:

$$E(R_P) = xE(R_M) + (1-x) R_F$$
  
 $E(R_P) = R_F + [E(R_M) - R_F] \times x$ 

Or, on a:

$$VAR(R_P) = x^2 VAR(R_M) + (1-x)^2 VAR(R_F) + 2x(1-x) COV(R_F, R_M)$$

d'où : 
$$VAR(R_p) = x^2 VAR(R_M)$$

$$donc : \sigma(R_p) = x\sigma(R_M)$$

d'où: 
$$x = \frac{\sigma(R_p)}{\sigma(R_M)}$$

Or, il a été vu précédemment que :  $\sigma(R_r) = \beta \sigma(R_M) + \sigma(\tilde{\epsilon})$ 

avec:

• $\sigma(R_x)$ : risque total;

 $\cdot \beta \sigma(R_M)$ : risque systématique;

 $\bullet \sigma(\tilde{\epsilon})$ : risque spécifique.

Ainsi, pour le portefeuille P qui reprend le portefeuille de marché, le risque spécifique disparaît puisque ce portefeuille est complètement diversifié.

Dans ce cas, pour le portefeuille P, on obtient :

$$\sigma(R_p) = \beta_p \sigma(R_M)$$
, soit  $\beta_p = \frac{\sigma(R_p)}{\sigma(R_M)}$ 

Comme 
$$x = \frac{\sigma(R_p)}{\sigma(R_M)}$$
, on a  $x = \beta_p$ 

Ainsi, en remplaçant dans la première équation, on obtient que :

$$E(R_p) = R_F + [E(R_M) - R_F] \times \beta_p$$

#### f) Généralisation

Si l'on prend un titre i quelconque (ou un portefeuille imparfaitement diversifié), son risque total possédera une composante spécifique et une composante systématique.

Comme la composante spécifique peut être éliminée par diversification, la prime de risque requise pour détenir ce titre ne dépendra que de son niveau de risque systématique, autrement dit de sa contribution individuelle au risque du portefeuille de marché, exprimée par la covariance entre le titre et le portefeuille de marché.

On obtient donc: 
$$E(R_i) = R_F + [E(R_M) - R_F] \times \frac{COV(R_i, R_M)}{VAR(R_M)}$$

Soit:

$$E(R_i) = R_F + [E(R_M) - R_F] \beta_i$$

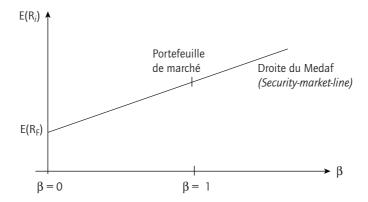
avec:

- $[E(R_M) R_F]$  représente la prime de risque de marché,
- $[E(R_M) R_F] \beta_i$  représente la prime de risque global du titre *i*.

À partir de cette relation, on établit la droite du Medaf qui est une relation linéaire entre le bêta d'un titre et son espérance de rentabilité.

On peut ensuite construire la droite de marché (*security market line*) à partir du couple rentabilité attendue et coefficient bêta de chaque action.

Soit:



Sur les marchés à l'équilibre (après arbitrage), tous les titres se trouvent sur cette droite.

## 2.2 L'utilisation du MEDAF (ou Capital Asset Pricing Model)

#### a) Positionnement théorique du modèle

#### ■ Définition de la relation

Ce modèle permet de mesurer la valeur des actifs financiers, notamment des actions, dans le cadre général des marchés à l'équilibre.

Il se fonde sur l'hypothèse de base selon laquelle les investisseurs cherchent à maximiser la rentabilité de leurs investissements en minimisant le risque (le risque étant appréhendé par la volatilité de la rentabilité).

#### ■ Explicitation des variables de la relation

Dans ce modèle, les investisseurs essaient de supprimer une partie du risque en diversifiant leurs portefeuilles, de façon à ne prendre en charge que le risque non diversifiable. Pour un actif donné, le taux de rentabilité  $r_{_{\rm A}}$  qu'ils exigeront sera égal à :

$$r_{\rm A} = r + \beta (r_m - r)$$

- r est le taux de rendement d'un actif sans risque, le taux des obligations d'État à long terme (les OAT en France par exemple) ;
- $r_m$  est le taux de rentabilité exigé en moyenne pour le marché, et  $(r_m-r)$  représente la prime de rentabilité exigée en moyenne sur un marché donné compte tenu de son risque spécifique. En effet, investir dans une SICAV actions, même très diversifiée, sera toujours plus risqué qu'investir dans une obligation d'État. En France, on estime généralement la prime de risque de marché  $(r_m-r)$  autour de 5 %<sup>(1)</sup>;
- $\beta$  mesure, quant à lui, la volatilité de sa rentabilité par rapport à la volatilité du marché. Une action dont le  $\beta$  est supérieur à 1 est plus risquée que le marché (son cours de Bourse sera plus volatil que l'indice boursier du marché) et inversement. L'actif sans risque a, par définition, un  $\beta$  égal à 0.

<sup>(1)</sup> Publiée régulièrement dans La Vie Financière, par exemple.

#### ■ La décomposition du risque

Le MEDAF définit tout d'abord la rentabilité d'un actif donné comme la somme de deux termes :

- la **rentabilité d'un actif sans risque** (r), une obligation d'État par exemple,
- une prime de risque qui doit couvrir à la fois :
  - le **risque de marché**  $(r_m r)$  auquel l'investisseur ne peut pas échapper,
  - le risque spécifique de l'actif considéré, mesuré par sa volatilité relative par rapport à la rentabilité du marché (β).

#### ■ La signification de cette décomposition

Le MEDAF indique que la valeur d'un actif quelconque ne peut pas diverger durablement de ses fondamentaux. Ce postulat implique qu'il existe un prix d'équilibre unique sur chaque marché, lorsque deux conditions sont respectées :

- les marchés d'actifs sont pleinement concurrentiels, de sorte que le rendement d'un actif donné dépend de tous les marchés d'actifs;
- les investisseurs sont correctement informés sur les rendements et les risques des différents actifs, de sorte qu'ils choisissent les meilleurs placements.

Sous ces deux conditions, les marchés d'actifs sont « efficients », dans le sens où ils assurent une allocation optimale du capital, les entreprises réalisant, quant à elles, les meilleures performances possibles en matière de rentabilité.

#### ■ La notion d'arbitrage

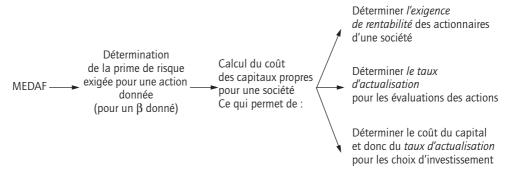
La théorie financière standard de l'entreprise repose ainsi sur une théorie des marchés financiers à l'équilibre, où la valeur de chaque entreprise est déterminée de façon telle qu'elle procure la même rentabilité que toute entreprise présentant un risque comparable. Son postulat central revient à admettre que la valeur d'une entreprise, sa capitalisation boursière, va réagir proportionnellement à la variation de l'ensemble du marché des actions, mais selon un coefficient, le  $\beta$ , qui exprime sa sensibilité à la volatilité des cours boursiers.

Le bon fonctionnement des marchés financiers est censé garantir que les investisseurs placeront leur épargne auprès des entreprises les plus performantes sur la base d'un arbitrage entre rentabilité et risque.

#### b) Portée pratique du modèle

L'intérêt et l'objectif principaux du modèle sont de déterminer quelle sera la prime de risque exigée pour une action donnée (pour un  $\beta$  donné).

À partir de là, on peut en déduire un certain nombre d'éléments :



#### 2.3 Les limites du MEDAF

On dresse généralement trois grandes critiques au MEDAF :

- Le modèle pose des hypothèses trop simples ou trop restrictives :
- possibilité d'investir et d'emprunter au taux sans risque ;
- existence d'actifs uniquement financiers ;
- pas de coûts de transaction.
- Critique de R. Roll<sup>(1)</sup>: il est difficile, voire impossible, de déterminer le portefeuille de marché c'est-à-dire celui qui contient tous les actifs risqués (actions, obligations, matières premières, immobilier, capital humain, etc.).
- Il existerait plusieurs *bêtas* pour une valeur, chacun rendant compte de la sensibilité à un facteur macroéconomique<sup>(2)</sup>.

Néanmoins, tout ceci ne constitue pas un rejet du MEDAF et le raisonnement fondamental reste valide.

#### SECTION 3

# LES ALTERNATIVES AU MODÈLE D'ÉVALUATION DES ACTIFS FINANCIERS (MEDAF) : LES MODÈLES À PLUSIEURS FACTEURS

Dans la littérature empirique relative à l'étude des marchés financiers, il existe une approche, dite financière ou fondamentale, empirique des modèles multifactoriels qui s'appuie sur l'observation des anomalies du MEDAF et considère les variables propres aux firmes susceptibles d'améliorer davantage le pouvoir prédictif du modèle d'évaluation.

Ainsi, l'approche fondamentale regroupe les modèles où les sensibilités sont des fonctions des caractéristiques des firmes. De ces travaux sont issus les modèles d'évaluation par arbitrage, et en particulier, le modèle à trois facteurs de Fama & French.

# 1. Le modèle d'évaluation par arbitrage (MEA ou *Arbitrage Pricing Theory* APT)

# 1.1 Le point de départ : critique du MEDAF

Jusqu'au début des années soixante-dix, le modèle du MEDAF a largement prévalu. Les investisseurs s'en sont largement emparés pour améliorer la gestion de leurs portefeuilles.

Ils se sont alors heurtés à un certain nombre de difficultés telles que :

- la détermination du taux sans risque,
- la constitution du portefeuille de marché,
- et, surtout, l'instabilité du bêta<sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> R. Roll, «Ambiguity When Performance is Measured By the Securities Market Line », The Journal of Finance », 1978, pp. 1051-1069; R. Roll, «A critique of the asset pricing theory's tests; part I: on past and potential testability of the theory », Journal of Financial Economics, march 1977, pp. 129-176.

<sup>(2)</sup> C'est le principe de l'Arbitrage Pricing Theory; cf. section suivante.

<sup>(3)</sup> D'après M. Mussavian, « Évaluation des risques : l'alternative du modèle APT », L'art de la finance, Les Échos, 2006.

Constatant que des entreprises ayant le même  $\beta$  réagissaient différemment à un choc externe, les travaux de recherche<sup>(1)</sup> ont imposé l'introduction d'autres facteurs explicatifs de la valeur :

- soit d'origine macroéconomique (variation du PIB par exemple) ;
- soit spécifiques à l'entreprise (liquidité du titre considéré par exemple).

#### 1.2 La logique du MEA

Le MEDAF évalue la rentabilité d'un titre par rapport au portefeuille efficient (qui, par hypothèse, correspond au portefeuille de marché). C'est un seul facteur, à savoir le portefeuille de marché, qui permet de déterminer rentabilité d'un titre.

On a effectivement :  $R_i = R_F + \beta_i (R_M - R_F)$ 

Le MEA postule quant à lui que la rentabilité d'un titre est influencé par :

- plusieurs données macroéconomiques que l'on appelle « facteurs » (et dont le portefeuille de marché peut faire partie).
- d'éléments résiduels que l'on nomme « bruit » qui sont en fait des événements spécifiques à la firme.

Ces facteurs ont une influence différente sur les titres. Ainsi, chaque facteur sera affecté d'un coefficient, noté b, différent.

La rentabilité d'un titre devient :

$$R_i = R_F + b_1(R_{facteur1} - R_F) + b_2(R_{facteur2} - R_F) + \dots + b_n(R_{facteur\,n} - R_F)$$

Dans le MEA, la prime de risque ne sera nulle que si tous les coefficients b sont nuls.

En effet : 
$$R_i - R_F = b_1(R_{facteur1} - R_F) + b_2(R_{facteur2} - R_F) + \dots + b_n(R_{facteur\,n} - R_F)$$

#### 1.3 La notion d'arbitrage

Le MEDAF est un modèle d'équilibre des marchés. À cet équilibre, les titres sont situés sur la droite de marché et il n'y a pas d'opportunités d'arbitrage.

Dans le cas du MEA, la construction d'un portefeuille permet de moduler les différents coefficients b de façon à obtenir le niveau de risque souhaité. La logique de l'arbitrage permet d'ajuster le prix du titre pour ajuster sa rentabilité compte tenu du risque correspondant.

Ainsi, ces modèles reposent sur l'absence d'opportunité d'arbitrage.

#### 1.4 Le choix des facteurs à prendre en compte

Si le MEA part de l'hypothèse que l'ensemble des investisseurs et des opérateurs de marché connaissent les facteurs systématiques de variance de la rentabilité des actions et des obligations, il est cependant muet sur ce que sont ces facteurs.

Les conséquences sont :

 pour le praticien : de le libérer du carcan du MEDAF et de lui permettre de choisir luimême les facteurs supposés importants (le MEDAF n'indique strictement qu'un seul facteur prévisionnel);

<sup>(1)</sup> Notamment S. A. Ross, « The arbitrage theory of asset pricing », Journal of Economic Theory, 13, Dec. 1976, pp. 341-360.

pour le théoricien : cette liberté de choix des facteurs, de leur nombre et de leur interprétation a fait l'objet de vifs débats et ce, depuis quasiment la naissance du MEA.

Les deux méthodes les plus courantes pour établir ce choix sont les suivantes :

Utiliser un modèle englobant toutes les variables macroéconomiques susceptibles d'influer	Le cours d'une action devrait refléter la valeur fondamentale de la société, c'est-à-dire la valeur actua- lisée de tous ses dividendes futurs.  Pour choisir les facteurs, il faut donc prendre en compte :  - tous les facteurs systématiques agissant sur les dividendes futurs,  - le mode de prévision utilisé par les traders et les investisseurs pour anticiper ces dividendes  - le taux d'actualisation des cash-flows futurs retenu par les investisseurs au titre de leurs anticipations.		
sur les cours des valeurs boursières	Remarque : Après prise en compte de ces facteurs macroéconomiques, des chercheurs ont constaté que l'indice de l'ensemble des valeurs boursières n'a pas d'influence sur le rendement de ces valeurs.  → Le rendement moyen à long terme de la bourse américaine semble entièrement déterminé par les risques macroéconomiques.		
Extraire	Il s'agit d'utiliser des techniques statistiques qui permettent d'extraire les facteurs macroéconomiques des données.		
des facteurs pertinents d'une analyse factorielle et des principaux	Inconvénient des facteurs dérivés Ils ne sont généralement pas susceptibles d'inter- prétation économique : ce type d'étude ne peut en fait qu'indiquer le nombre de facteurs macro- économiques influençant le cours des actions		
composants	Remarque : D'après plusieurs études recourant à ces méthodes, quatre ou cinq facteurs influent sur les cours des actions aux États-Unis		

#### 1.5 La construction du modèle

En l'absence d'arbitrage, le MEA, indique que la rentabilité d'un titre risqué i vérifie la relation suivante :

$$R_i = R_F + \sum_{j=1}^n \beta_{ij} (R_{facteur j} - R_F),$$

avec  $R_{facteur\ j}$  la rentabilité du j<sup>ème</sup> facteur commun et  $\beta_{ij}$  le bêta du titre i relatif au j<sup>ème</sup> facteur commun.

#### **EXEMPLE**

On peut considérer une étude sur la période 1958-1984 et selon laquelle les facteurs sont (1) :

- la croissance mensuelle de la production industrielle (PI);
- la variation de l'inflation espérée ( $\Delta$ IE);
- l'inflation non anticipée (INA);
- les variations non anticipées de la prime de risque des obligations risquées sur les obligations non risquées (PRNA);
- les variations non anticipées de la différence entre les obligations gouvernementales à long terme et le rendement des obligations à court terme (RONA).

<sup>(1)</sup> Étude de N. Chen, R. Roll & S. Ross, « Economic forces and the stock market », Journal of business, July 1986 – In S. Ross, R. Westerfield & J. Jaffe, Finance corporate, Dunod, 2005, p. 387.

La rentabilité espérée de n'importe quel titre  $\bar{R}_S$  peut alors être décrite ainsi :

 $\bar{R}_S \ = \ 0,\!0041 + 0,\!0136\beta_{PI} - 0,\!001\beta_{\Delta IE} - 0,\!0006\beta_{INA} + 0,\!0072\beta_{PRNA} - 0,\!0052\beta_{RONA}$ 

#### 1.6 Utilisation du modèle

Le MEA peut être utilisé dans de nombreux cas (où le MEDAF l'est également), par exemple :

- mesurer la performance de portefeuilles : il permet en effet à l'investisseur de déterminer les paramètres ou les facteurs qui ont influé sur la performance du fonds. La spécialisation accrue des gestionnaires de portefeuille rend de plus en plus difficile la distinction entre performance et savoir-faire du gestionnaire, d'une part, et impact de différents autres facteurs, d'autre part<sup>(1)</sup>;
- déterminer le taux de rentabilité, ajusté du risque, d'un projet d'investissement dont on fait l'évaluation. Dans ce cas, l'évaluation des risques du projet selon le MEA doit être plus précise que pour le MEDAF puisque le risque du projet est alors mesuré par sa sensibilité à chacun des facteurs économiques pertinents.

Le MEA est particulièrement bien adapté à la constitution de portefeuilles dont la vocation consiste à « battre » un indice de référence. Bien que plus difficile à mettre en application, il a un pouvoir explicatif accru.

# 2. Variante au MEA : le modèle de rentabilité à trois facteurs (modèle de E. Fama et K. French)

Les travaux de E. Fama et K. French ont provoqué une grande controverse puisque les auteurs n'ont pas hésité à annoncer la « mort du bêta », élément essentiel du MEDAF<sup>(2)</sup>.

#### 2.1 La démarche

#### Limite du MEDAF

L'utilisation d'un seul facteur, *bêta*, pour comparer un portefeuille avec l'ensemble du marché simplifie trop la complexité du marché

#### Observations des valeurs de marché

Tri systématique sur les marchés américains (NYSE, Amex et NASDAQ) depuis 1951 (certaines séries remontant même jusqu'à 1926)

#### Résultat des observations

Deux types d'actions avaient tendance à faire mieux que l'ensemble du marché : (1) les petites valeurs (*small caps*) et (2) les actions ayant un *book-to-market ratio* (B/M) élevé

<sup>(1)</sup> Cf. fiche sur la mesure des performances des fonds, p. 73.

<sup>(2)</sup> E. Fama & K. French, « Size and book-to-market factors in earnings and returns », Journal of Finance 50, 1995, pp. 131-155. E. Fama & K. French, « Industry costs of equity », Journal of Financial Economics 43, 1997, pp. 153-193.

#### ■ Conclusion

Les rentabilités des actifs financiers sont sensibles à deux facteurs qui n'apparaissent pas dans le MEDAF:

- la capitalisation des titres (ou effet de liquidité) ;
- − le rapport B/M (book-to-market ratio)<sup>(1)</sup>.

#### 2.2 La construction du modèle

#### a) Caractérisation des facteurs

E. Fama et K. French ont découpé les marchés en quatre sous-ensembles à partir de ces deux critères (en plus du risque associé aux fluctuations de marché bien évidemment) :

- la taille des entreprises (mesurée par le montant de la capitalisation boursière : small & large caps);
- le ratio valeur comptable sur valeur boursière des fonds propres (B/M ou book-to-market ratio).

Lorsque le ratio *book-to-market* est élevé, on parle de *value stocks* (actions de valeur ou actions à revenu). À l'inverse, on parle de *growth stock* (ou valeurs de croissance).

#### b) Le modèle à trois facteurs

Outre le facteur de risque correspondant à la prime de marché, E. Fama et K. French ajoutent les deux facteurs de risque suivants :

- la prime de rendement associée aux titres de faibles capitalisations par rapport aux titres de capitalisations élevées. Ce facteur est appelé SMB (*Small Minus Big*);
- la prime de rendement associée aux titres de valeur par rapport aux titres de croissance.
   Ce facteur est appelé HML (*High Minus Low*).

Bien évidemment, chacun des deux facteurs est déterminé après avoir neutralisé l'effet de l'autre.

Le modèle construit permet d'indiquer que la rentabilité d'un titre *i* est :

$$R_i = R_F + \beta_i^M (R_M - R_F) + \beta_i^{SMB} R_{SMB} + \beta_i^{HML} R_{HML}$$

#### EXEMPLE (2)

On suppose qu'un investisseur souhaite acheter des parts d'une société A dans le domaine agroalimentaire. Pour évaluer cette opportunité, il décide :

- d'utiliser le modèle de Fama & French dont il reprend les données présentées ci-dessous ;
- de prendre la société Coca-Cola pour fonder son calcul, sachant que les données nécessaires sont disponibles, d'une part, et que les actions de cette dernière ont le même niveau de risque non diversifiable que celui de A, d'autre part. Le taux annuel sans risque à considérer est de 5 %.

<sup>(1)</sup> C'est le rapport entre la valeur boursière et la valeur comptable des titres. Cf. développements sur la création de valeur. (2) D'après J. Berk & P. DeMarzo, Corporate Finance, Pearson International Edition, Boston 2007, p. 414. L'exemple utilise cependant le modèle Fama/French/Carhart qui ajoute le momentum de rentabilité (cf. remarque).

Facteurs du portefeuille	Rentabilité moyenne mensuelle en % (1)	Bêta correspondant pour Coca-Cola <sup>(2)</sup>
R <sub>M</sub> – R <sub>F</sub>	0,64	0,158
SMB	0,17	0,302
HML	0,53	0,497
(1) Moyenne pour la période 1926-2005. (2) Données pour la période 2000-2004.		

#### SOLUTION

Taux sans risque mensuel : 5 %/12 = 0.42 %. En reprenant la formule présentée *infra*, on a donc :

 $r = 0.42\% + 0.158 \times 0.64\% + 0.17\% \times 0.302 + 0.53\% \times 0.497 = 0.83576\%$ .

Le taux annuel correspondant sera :  $0.83576 \times 12 = 0.1002912 = 10.03\%$ .

#### REMARQUE

#### Le modèle Fama/French/Carhart

La littérature utilise le modèle Fama/French/Carhart (1) plus récent qui prend en compte un facteur supplémentaire, à savoir le *momentum* : les stratégies *momentum* consistent à acheter des actions avec des rendements élevés sur les derniers mois et à vendre celles qui ont des rendements faibles.

#### 2.3 Les conséquences en termes de gestion de portefeuille

À partir du critère HML, deux types de gestion sont alors possibles :

- la gestion « valeur » (ou value) qui consiste à acheter des titres d'entreprises dont le prix de marché est inférieur à leur valeur réelle ou « intrinsèque » ;
- la gestion « croissance » (ou growth) qui consiste à acheter des valeurs qui recèlent un potentiel de croissance supérieur à la moyenne du marché. Bien qu'aucune définition de cette croissance n'ait jamais été avancée, c'est en général de croissance du résultat net qu'il s'agit (ou n'importe quel poste du compte de résultat en partant du chiffre d'affaires jusqu'au résultat net en passant par d'autres critères tels que EBIT, EBITDA, etc.).

Par exemple, une entreprise dont la capitalisation boursière et le *book-to-market ratio* sont supérieurs à la médiane est classée dans la catégorie *large growth*.

# 2.4 Les résultats de l'étude

L'étude réalisée montre que les primes de risque associées aux variables taille et *book-to-market* sont respectivement significativement négatives et positives <sup>(2)</sup>. En d'autres termes :

 lorsque des portefeuilles sont construits sur la base de la capitalisation boursière, les performances des petites entreprises sont en moyenne significativement plus importantes que celles des grandes entreprises;

<sup>(1)</sup> M. Carhart, « On persistence in mutual fund performance », Journal of Finance 54, 1999, pp. 1553-1607.

<sup>(2)</sup> Les résultats de E. Fama et K. French sont disponibles sur le site web de French: http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/

lorsque des portefeuilles sont construits sur la base du ratio book-to-market, les rentabilités des titres dits de valeur (ratio book-to-market élevé) sont en moyenne significativement supérieures à celles des titres dits de croissance (ratio book-to-market faible).

La catégorie la plus performance est donc celle des small cap.

Ainsi, comme dans le MEDAF, E. Fama et K. French voient les rentabilités élevées comme la récompense de la prise de risque. Les actions *small-cap* tendent à être plus volatiles que les actions *large cap* mais rapportent davantage sur le long terme. Notamment dans les périodes de « stress » économique, les actions *small-cap* peuvent perdre 50 % à 80 % de leur valeur.

Ils observent également et particulièrement que, si la rentabilité augmente avec le ratio book-to-market, alors les actions ayant un ratio plus élevé doivent être plus risquées que la moyenne, exactement l'opposé de ce que les analystes professionnels traditionnels disaient.

La différence provient du positionnement des acteurs par rapport à l'hypothèse d'efficience des marchés. Comme les analystes n'y adhèrent pas, ils indiquent que les actions ayant un book/market ratio élevé (dans leur ensemble) sont bon marché et donc les conseillent en opportunité d'achat. Dans l'hypothèse inverse, on estime que si les actions sont bon marché c'est qu'elles sont risquées...

#### 2.5 Prolongements

- E. Fama et K. French ont ensuite trié le marché selon cinq critères :
- la capitalisation boursière (market equity);
- le book-to market ratio;
- le PER (rapport entre capitalisation boursière et résultat net) ;
- le *price-to-cash flow* (rapport entre capitalisation boursière et *cash flow*);
- le taux de dividende (rapport entre dividendes et capitalisation boursière).

Chaque année (à la fin du mois de juin), ils trient l'ensemble du marché américain selon chacun de leurs cinq critères et forment des portefeuilles de différentes tailles :

- par déciles ;
- par quintiles;
- par tiers.

Par exemple, avec le *book-to market* ratio, ils forment 10 portefeuilles composés des 10 % les moins chères, des 10 % suivantes et ainsi de suite jusqu'aux 10 % les plus chères. Et ceci pour chaque année.

Ils proposent deux types de portefeuilles pour chaque critère : des portefeuilles pondérés selon leur capitalisation boursière (comme la plupart des indices de marché) et des portefeuilles équipondérés (chaque titre a le même poids à la constitution du portefeuille). Les résultats ci-dessous sont fondés sur les portefeuilles équipondérés, triés par quintiles (les 20 % les plus élevés, les 20 % suivants..., soit 5 portefeuilles pour chaque critère) :

- taille: le tri des 20 % plus petites capitalisations boursières (small cap) réalise une performance moyenne annuelle de 15,5 % tandis que celui des 20 % les plus grosses (large cap) réalise 11,4 % par an;
- book-to market ratio: le tri des 20 % les moins chères (value) réalise une performance moyenne annuelle de 20,7 % tandis que celui des 20 % les plus chères (growth) réalise 8,2 % par an;

- PER: le tri des 20 % les moins chères (*value*) réalise une performance moyenne annuelle de 20,6 % tandis que celui des 20 % les plus chères (*growth*) réalise 10,5 % par an;
- price-to-cash flow: le tri des 20 % les moins chères (value) réalise une performance moyenne annuelle de 20,5 % tandis que celui des 20 % les plus chères (growth) réalise 10,0 % par an;
- taux de dividende: le tri des 20 % les moins chères (value) réalise une performance moyenne annuelle de 15,1 % tandis que celui des 20 % les plus chères (growth) réalise 14,1 % par an.

Les trois critères les plus « efficaces » sont donc le book-to market ratio, le PER et le price-to-cash flow. Le portefeuille value formé sur le book-to market ratio possède une rentabilité annuelle moyenne de 20,7 % soit deux fois plus environ que l'indice Standard & Poors 500 sur la même période. E. Fama & K. French ont mis en lumière un phénomène non seulement constant dans le temps mais qui semble même s'être accéléré au cours des dernières décennies : la gestion value fait mieux que la gestion growth dans 80 % des cas.

#### **REMARQUE**

#### La controverse liée à l'effet book to market

La littérature revient très largement sur le paradoxe lié à l'application du ratio book to market comme signe de distinction entre valeurs de rendement et valeurs de croissance : dans le modèle Fama & French, les premières sont associées au quantile supérieur de distribution du ratio alors que les secondes sont associées au quantile inférieur de distribution du ratio (1). Or, on montre également (2) que ce ratio est corrélé inversement avec la profitabilité des firmes remettant ainsi en cause l'utilisation du ratio book to market comme mesure indirecte du taux de croissance anticipée des profits.

<sup>(1)</sup> Voir à ce sujet J.-P. Berdot, J. Leonard & S. Nivoix « Le book-to-market ratio : quelles capacités prédictives ? », La Revue du Financier, nº 163, janvier-février 2007, pp. 19-35.

<sup>(2)</sup> J.-P. Berdot, J. Leonard & S. Nivoix « Valeurs de croissance contre valeurs de rendement : l'impossible stratégie », Revue d'Économie Financière, n° 86, novembre 2006.

#### **GESTION DE PORTEFEUILLE ET MESURE DE PERFORMANCE**(1)

#### 1. OBJECTIFS DE LA MESURE DE PERFORMANCE

Les objectifs de la mesure de performance peuvent être multiples :

Mesurer la rentabilité effectivement réalisée par un fonds donné sur une période donnée : pour neutraliser l'impact des mouvements de trésorerie (entrées et sorties au cours de la période considérée), il faut donc calculer la rentabilité par euro investi (ou par part) et donc calculer la rentabilité du fonds pour chaque période séparant deux mouvements (entrée ou sortie) de trésorerie.

**Évaluer la qualité de la gestion :** l'interprétation du classement des performances réalisées exige la plus grande prudence car certains résultats peuvent être le fruit de la chance ou de la malchance plutôt que de la qualité de la gestion. Pour déterminer l'habileté réelle du gestionnaire, il faut donc ajuster sa performance en fonction du niveau de risque pris<sup>(2)</sup>.

## 2. MESURES TRADITIONNELLES AJUSTÉES POUR LE RISQUE

Les trois principales mesures ajustées pour le risque le plus couramment utilisées dans ce cadre sont les mesures unidimensionnelles suivantes :

Mesures	Caractéristiques	
Le coefficient (α), ou alpha de Jensen 1968	Il mesure l'excédent de rentabilité, positif ou négatif, réalisé sur le portefeuille par rapport à ce que son risque aurait justifié si l'on se réfère au Medaf, soit pour un portefeuille risqué P : $\alpha_P = (R_p - R_f) - \sigma_p(R_M - R_f)$ avec $R_p$ le rendement du portefeuille ; $R_M$ la rentabilité du portefeuille de marché ; $R_f$ le taux sans risque et $\sigma_p$ la volatilité du portefeuille. Une valeur positive (négative) de l'alpha indique une performance réalisée supérieure (inférieure) à la « normale ». Du point de vue pratique, l'estimation de l'alpha exige de réunir un échantillon de données indépendantes sur les rentabilités réalisées du fonds étudié, du taux sans risque et de l'indice de marché retenu.	

<sup>(1)</sup> Notamment par le MEDAF.

<sup>(2)</sup> D'après B. Allaz, « Gestion de portefeuille et mesure de performance », L'Art de la Finance, Les Échos, 2006. L'objectif de cet article est de faire le point sur les mesures des performances trimestrielles réalisées par les principaux fonds et publiées régulièrement par de nombreuses revues professionnelles dans les classements.

Mesures	Caractéristiques		
Le ratio de Sharpe (S <sub>p</sub> ) 1966	Il est défini comme le ratio de la rentabilité excédentaire moyenne du portefeuille – l'écart entre la rentabilité moyenne du portefeuille et le taux sans risque – et de l'écart type de la rentabilité, soit : $S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p}$ Comme l'écart type de la rentabilité d'un fonds tend à baisser avec le nombre de titres composant le fonds, un fonds mieux diversifié qu'un autre générera une valeur supérieure de ce ratio qu'un fonds moins diversifié. En divisant la rentabilité excédentaire par le risque total du portefeuille, ce ratio ajuste ainsi la performance, non seulement pour le risque pris, mais aussi pour le niveau de diversification du portefeuille. Il résume à lui seul deux dimensions différentes de la performance. Il est en effet différent de réaliser une performance supérieure sur un seul actif que sur un ensemble d'actifs.		
Le ratio de Treynor (T <sub>P</sub> ) 1965	C'est la tendance aujourd'hui : privilégier les mesures marginales du risque, tel le bêta, plutôt qu'une mesure globale comme l'écart type, car la gestion est le plus souvent répartie entre différents gestionnaires. Il rapporte la prime de risque ( $R_p-R_f$ ) à la mesure de risque systématique du portefeuille, soit : $T_p \ = \ \frac{R_p-R_f}{\beta_p}$		

#### 3. CRITIQUES DES MESURES TRADITIONNELLES

#### La critique de Roll

Sa critique repose sur la distinction entre portefeuilles efficients et inefficients.

Il montre comment le choix du portefeuille de référence va conditionner tous les résultats de la mesure de performance :

- si le portefeuille de référence choisi est un portefeuille efficient, alors tous les portefeuilles se trouveront sur la droite de marché. Par conséquent, les alphas (de Jensen) de tous ces portefeuilles seront nuls. Aucune sur ou sous-performance ne sera décelable;
- si le portefeuille de référence est inefficient, alors tout classement de performance donné pourra être bouleversé en choisissant un autre portefeuille de référence, lui aussi inefficient.

Finalement, seuls deux cas de figure sont possibles :

- ou bien aucune sur ou sous-performance ne peut être décelée ;
- ou bien le classement de performance établi est arbitraire et peut toujours être renversé.

Ces résultats théoriques ont été confirmés empiriquement par de nombreux auteurs qui ont observé comment les classements de performance variaient avec le choix du benchmark<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Dans l'espoir de contourner le problème du choix du benchmark, certains auteurs préconisent de remplacer le MEDAF par des modèles à facteurs fondés sur la théorie de l'APT (Arbitrage Pricing Theory). Si le recours à l'APT permet de court-circuiter le problème du choix du benchmark, une autre difficulté apparaît, celle de la détermination des facteurs pertinents, aspect sur lequel la théorie de l'APT ne dit rien.

#### La non-constance du risque

Dès lors que le risque varie au cours de la période, il est plus difficilement mesurable et n'est pas correctement appréhendé par une mesure unidimensionnelle comme la variance de la rentabilité ou le coefficient bêta.

À titre d'exemple, un gestionnaire doué pour le « market timing » variera l'exposition de son portefeuille en fonction de ses anticipations sur les mouvements futurs du marché. Cela se traduira par un accroissement de la variance de la rentabilité de son portefeuille qui conduira à diminuer son ratio de Sharpe.

Comme la gestion active a pour conséquence la modification régulière des composantes du portefeuille, un tel gestionnaire se verra pénalisé par l'utilisation d'une mesure de performance inadaptée à sa situation.

#### Autres critiques

Lorsque les portefeuilles contiennent des actifs comprenant des clauses optionnelles (par exemple, les obligations convertibles) avec des profils de revenus fortement asymétriques, les hypothèses de l'approche moyenne-variance sur lesquelles reposent les mesures traditionnelles ne sont pas vérifiées. De nouvelles mesures adaptées à l'évaluation de ces titres restent à développer.

#### **GROWTH OU VALUE: QUEL STYLE DE GESTION CHOISIR?**

Les gestions value et growth, en apparence opposées, se rejoignent parfois. L'une opte pour la recherche de valeurs décotées, l'autre, pour de forts taux de croissance des bénéfices.

Étes-vous *growth* ou *value*? Si vous n'êtes pas capable de répondre à cette question, posez-la au gestionnaire qui s'occupe de vos sicav actions. Il y a fort à parier que celui-ci vous réponde qu'il mène une gestion dite *value* tant celle-ci est à la mode. De quoi s'agit-il? En matière d'OPCVM actions, il y a, schématiquement, deux grands types de gestion : d'un côté, on trouve la gestion *growth*, offensive, qui privilégie les valeurs de croissance. Et de l'autre, l'approche *value*, plus défensive, qui correspond à la recherche de valeurs décotées dont le potentiel de valorisation est jugé attractif.

Comme de coutume, c'est des États-Unis que provient la division du marché selon ces deux critères. Et c'est à Benjamin Graham, décédé en 1976, que l'on doit l'essor de l'approche value, sacralisée dans les années 50 avec la publication d'un livre intitulé *L'Investisseur intelligent*, dont la lecture aurait notamment inspiré le milliardaire Warren Buffett.

#### La gestion value pour capter les valeurs sous-évaluées

La gestion value consiste à repérer des actions sous-évaluées. « Par exemple, prenez Renault, suggère Jean-Charles Mériaux, directeur de la gestion chez DNCA Finances, fervent adepte de cette gestion depuis de longues années. Voilà un titre dont le PER est modéré, la prime

sur actif net comptable modérée elle aussi, et qui va profiter d'un retour sur ses investissements industriels. Avec une hausse prévisible d'au moins 15 %, c'est une bonne action value. »

L'approche value modélise ses choix d'investissement selon des critères essentiellement financiers. « Nous sommes des stop pickers. Notre horizon d'investissement est très court, explique Isabel Lévy, directeur de la gestion chez Métropole Gestion. Contrairement à un gestionnaire growth, qui va s'interroger sur le succès des produits lancés par une entreprise, nous nous contentons de l'évaluer à l'instant t. » Bien menées, ces évaluations peuvent rapporter gros. Et Isabel Lévy de citer l'exemple de Volvo et de Man, deux constructeurs de camions, dont Métropole Gestion a acquis des titres en 2003, alors que ces deux valeurs étaient en bas de cycle, avant de les revendre en réalisant notamment une plusvalue de 100 % sur Man. « Nous cherchons les titres qui ont une décote moyenne de 20 à 30 % par rapport au ratio absolu du marché, puis nous procédons à une analyse qualitative pour sélectionner les bonnes sociétés », complète Stéphane Chossat, le nouveau gérant de Tricolore Rendement (Edmond de Rothschild Asset Management).

#### La gestion growth pour anticiper de forts taux de croissance

De son côté, la méthode growth investit dans les entreprises à fort potentiel de croissance. Des exemples? « Alcatel, au plus bas en octobre 2002, et qui vaut aujourd'hui près de 12 euros, ou encore Vivendi Universal, aujourd'hui négocié autour de 20 euros, après une chute aux enfers qui l'a ramené sous 10 euros il y a deux ans », indique Roger Polani, directeur général délégué de SPGP et gérant de la gamme RP Sélection. Pour les investisseurs, ces deux méthodes de gestion ont naturellement une incidence en termes de risque. Cette gestion va de pair avec une option patrimoniale offensive. On achète des résultats à venir et forcément un peu de rêve. Revers de la médaille, ces entreprises présentent une volatilité plus importante que celle des valeurs défensives.

#### Une voie intermédiaire

La gestion value est-elle la panacée en matière de gestion pour les années à venir? À court terme, la conjoncture devrait être favorable à l'approche value: « Quand l'économie est faible, il ne faut pas acheter l'espoir d'une croissance élevée », avertit Jean-Charles Mériaux. De plus, les belles valeurs de croissance sont chères: « Il devient difficile de trouver des valeurs de croissance dont les ratios sont inférieurs aux prix de marché », déplore Stéphane Chossat.

Côté valorisations, tout a changé depuis l'éclatement de la bulle Internet. Avant, il y avait deux familles de titres : d'un côté les TMT, et de l'autre les « valeurs traditionnelles », qui n'intéressaient que les gestionnaires prudents. Depuis lors, les gérants value ont

repris la main, et ce type de gestion a triomphé en 2001.

Récemment, le marché est devenu plus homogène, et le fossé entre growth et value tend à se combler. D'abord parce que de nombreuses valeurs étiquetées growth sont devenues value. Ensuite, parce que certaines sociétés sont à mi-chemin entre ces deux butoirs. « Vinci est une bonne synthèse entre growth et value, indique Roger Polani. Le BNPA croît régulièrement, alors que le titre, sous-évalué d'environ 20 % par rapport à ses actifs, délivre un rendement de 3 %, contre 2,2 % pour la moyenne du CAC40. » D'où la naissance, début 2000, d'une notion intermédiaire : le growth at reasonable price (Garp). Cette méthode - une de plus! permet aux gérants d'isoler des valeurs qui ne sont ni tout à fait growth ni tout à fait value. Là est peut-être le chaînon manquant entre ces deux types de gestion, certains voyant même un aspect factice dans leur opposition. « Je me demande si cette partition n'est pas plus un phénomène d'organisation du marché qu'une réalité économique et financière », s'interroge François de Saint-Pierre, gérant de la sicav Objectif Second Marché (Lazare Frères Gestion). De fait, si l'on considère que la croissance est un élément déterminant de la valeur, on voit mal pourquoi traiter ces éléments séparément.

En cette période d'incertitude, les chiffres donnent raison aux sicav investies en valeurs défensives. Il en existe un grand nombre à Paris, traitées pour la plupart par de grands noms de la gestion. Autant ne pas se priver, surtout si vous n'êtes guère positif sur les anticipations de croissance des entreprises à court et moyen terme.

#### Questions à Laurent Dobler : « Il y a des cycles dans les styles d'investissement »

#### Les gestions growth et value sont-elles radicalement opposées?

La spécificité de la gestion *growth* vis-à-vis de la gestion *value* tient, à mon avis, au fait que le gérant table sur la croissance des bénéfices pour faire progresser le cours de l'action, alors qu'une gestion *value* tablera davantage sur une réévaluation du titre, réévaluation par rapport à son actif net ou faisant intervenir un critère de rendement. Une fois cette réévaluation effectuée, la gestion *value* vendra le titre.

Chez Comgest, notre optique est différente. Nous sélectionnons des titres de croissance suffisamment sous-évalués, afin d'obtenir dans les cours de Bourse la croissance des bénéfices réalisés. Nous détenons souvent les titres à très long terme, jusqu'à leur réévaluation.

#### La gestion growth semble passée de mode depuis 1998, pourquoi?

Il y a des cycles dans les styles d'investissement. La gestion *value* était très décevante en 1998. La gestion *growth* est aujourd'hui dans une situation analogue. Mais, à long terme, les deux approches semblent apporter les mêmes rendements à deux chiffres. Peut-on recourir à la gestion growth sans être prêt à supporter des risques et une forte volatilité?

Grâce à ce style de gestion, nous réalisons l'essentiel de notre performance quand les marchés baissent. Les sociétés que nous mettons en portefeuille sont peu endettées et génèrent un fort cash-flow excédentaire. De plus, elles sont souvent impliquées dans la production de biens de consommation courants. Détenant peu de sociétés très risquées, nous considérons que notre type de gestion *growth* n'est pas risqué pour l'investisseur ayant un horizon d'investissement de cinq à dix ans.

Source : « Growth ou value : quel style de gestion choisir », rubrique Les Dossiers : « Le guide du néophyte 2005, *La Vie Financière*, http://www.laviefinanciere.com/

#### **ÉTUDE DE CAS N° 2**

# Gestion de portefeuille chez J.H. Walter (partie 1)

Vous êtes gestionnaire de portefeuille chez J.H. Walter, une banque parisienne qui fait de la gestion privée pour une clientèle haut de gamme. Votre client, M. Dutron, qui dispose d'un portefeuille boursier d'une valeur de 80 000 €, souhaite avoir des conseils boursiers, plus particulièrement en gestion de portefeuille car il est néophyte en la matière. En effet, un de ses amis lui avait conseillé d'acheter des titres PSA – constructeur automobile dont la société est cotée sur le compartiment A d'Eurolist – au SRD (système à règlement différé) au prix de 46 € car il lui avait indiqué que le PER prévisionnel de la société pour l'année N+1 était estimé à 9 par les bureaux d'analyse technique.

#### **QUESTIONS**

- 1. Expliquer l'organisation de NYSE-Euronext? À quoi correspond le SRD?
- 2 Rappeler brièvement ce qu'est le PER. À quoi sert-il ? Quelles sont les critiques qu'on peut émettre à son sujet ?
- 3. Calculer, à partir de l'annexe 1, la rentabilité du titre PSA et la rentabilité du marché au cours des vingt dernières semaines. Quel est le risque total du titre PSA ?
- **4.** Rappeler ce qu'est la frontière efficiente, le portefeuille efficient et le modèle de marché. Calculer le β relatif à l'action PSA. Qu'en pensez-vous ?
- 5. Décomposer le risque total du titre PSA en risque spécifique et en risque systématique.

### **ANNEXE 1**

Semaine	Cours hebdomadaire de PSA en €	Cours hebdomadaire de l'indice CAC 40	
1	38,56	5045	
2	38,97	5034	
3	39,76	5102	
4	37,54	5010	
5	40,65	5125	
6	41,78	5245	
7	45,23	5387	
8	44,82	5345	
9	47,93	5525	
10	49,65	5520	
11	49,45 5530		
12	49,87	5533	
13	52,76	5489	
14	54,63	5388	
15	55,39	5424	
16	51,31	5298	
17	50,03	,03 5108	
18	52,76	5287	
19	55,60	5389	
20	56,05	5557	

PER N-2	PER N-1	PER N	PER (e) N+1
11	18	12	9
(e) : estimé.			



# La valeur et l'information

SECTION 1 La notion d'information financière

SECTION 2 Le paradigme de la finance de marché :

l'hypothèse des marchés efficients (HME)

SECTION 3 Les critiques formulées à l'égard de l'hypothèse

des marchés efficients

FICHE COMPLÉMENT • APPLICATION

D'une manière générale, l'information se définit comme un renseignement ou un événement qu'on porte à la connaissance d'une personne ou d'un public. Elle est porteuse d'un contenu, qui prend une valeur par le fait d'être transmis entre opérateurs.

Pendant longtemps, l'information financière n'a été réduite qu'à l'obligation de répondre à des obligations légales et réglementaires. Aujourd'hui, cette information est devenue communication financière.

En effet, toute information économique ou politique est porteuse d'une valeur financière et possède un impact non négligeable sur **l'évolution des cours des sociétés cotées** : elle essaie de contribuer à façonner une image globale attractive pour les investisseurs afin d'influencer leurs décisions d'investissement sur les marchés boursiers.

#### **SECTION 1**

# LA NOTION D'INFORMATION FINANCIÈRE

# 1. La production d'information financière

Lorsque l'on parle d'information en finance, on évoque plusieurs notions qui font référence aux relations entre les firmes et les différents marchés financiers.

Cette notion est cependant relativement large et il est important d'en préciser les différents aspects<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> La plupart des définitions sont issues du Lexique de la communication financière, proposé par l'Observatoire de la communication financière (OCF). Ce lexique a été créé à l'initiative d'Euronext, du CLIFF (Association française des Investors Relations), de la SFAF (Société française des analystes financiers), de Bredin Prat et de PriceWaterhouseCoopers. Il est directement téléchargeable depuis le site de l'OCF (www.observatoirecomfi.com).

#### 1.1 Qu'entend-on par information financière?

#### a) Définition générale de l'information financière

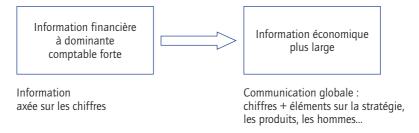
#### ■ Qu'est-ce que l'information financière ?

Généralement, on entend par information financière, l'information relative à la situation et aux perspectives financières d'un émetteur sur les marchés financiers. Selon l'AMF<sup>(1)</sup>, elle doit être exacte, précise et sincère.

#### **REMARQUE**

La création de valeur se mesure par l'écart entre le taux de rentabilité des capitaux employés et le coût appliqué à leur montant (2). Si les entreprises souhaitent la faire apparaître dans leur information financière, l'AMF précise qu'elle doit être clairement explicitée.

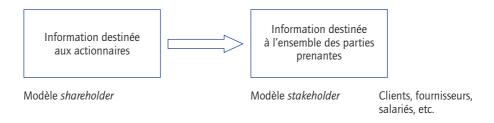
En revanche, il semble que le contenu de la communication financière ait évolué. On peut schématiser cette évolution de la façon suivante :



#### Comme l'indique Charles Beigbeder (3):

« L'aspect comptable n'est en effet pas très important dans le cadre de ce que l'on nomme la communication financière, car la comptabilité c'est tout simplement par définition le passé de l'entreprise. Or, la communication financière, c'est l'avenir. La comptabilité sert d'étalon pour évaluer le futur, mais il est vrai que les marchés font désormais de l'anticipation pure. Quand je parle de futur, cela se situe au niveau des *cash-flows* qui sont la conclusion de toute une série de décisions financières, mais aussi stratégiques, sociales, environnementales. »

En termes de gouvernance d'entreprise, cette évolution peut être schématisée comme suit :



<sup>(1)</sup> Art. 222-2 du règlement général de l'AMF.

<sup>(2)</sup> Cf. développements relatifs à la création de valeur et à sa mesure, partie 2, chap. 6.

<sup>(3)</sup> Charles Beigbeder est P-DG de Poweo et président de Croissance Plus, fondateur de Self Trade. Table ronde diffusée sur le site Net et digest.

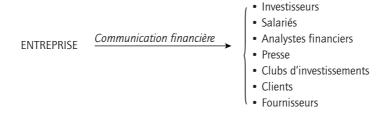
#### L'objectif de la communication financière

L'objectif de cette communication globale est de « vendre la valeur » de l'entreprise aujourd'hui ainsi que ses perspectives. Ce qui signifie : des clients, des produits, des salariés, du climat social interne, de l'image globale de l'entreprise. La communication globale est l'intégration dans l'entreprise de cette imbrication entre :

- communication économique;
- communication financière.

#### b) Les différents destinataires de l'information financière

Les principaux destinataires de l'information financière communiquée par les entreprises sont :



#### ■ La situation générale des investisseurs

Dans une économie ouverte et mondiale, la forte volatilité des marchés réels et financiers, à laquelle peut s'ajouter une période de récession, met en péril toute société dont les fonds propres sont insuffisants. C'est pourquoi, le renforcement des fonds propres est souvent une nécessité pour :

- pallier les risques liés à un trop fort endettement (hausse de taux d'intérêt) ;
- financer la croissance d'un groupe à forte intensité capitalistique (investissements lourds, risques de rupture technologique...);
- éviter la fragilité des structures financières lors de retournement de conjoncture (faillite des clients, retournement de cycle de marché, hausse des taux de change, etc.);
- conserver la possibilité de recourir à un emprunt en cas de besoin (structure d'endettement).

#### Conclusion

La communication financière doit donc donner confiance aux investisseurs en capital afin de permettre ce renforcement en fonds propres.

Dans le cadre de la communication financière, il faut bien comprendre que « l'action » est le produit incarnant la globalité de l'entreprise ; produit qui doit être « vendu », et donc être accompagné d'une promotion <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Extrait de la table ronde diffusée sur le site « Net et digest ». Propos de Jean-Yves Léger, vice-président d'Euro-RSCG et spécialiste de la communication financière.

# EXTRAIT DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE BNP-PARIBAS DÉPOSÉ AUPRÈS DE L'AMF LE 22 FÉVRIER 2006

Communication financière (communiqués de presse, présentations thématiques...)

[...] « Les supports de communication financière publiés sont réalisés et rédigés par le département "Relations Investisseurs et Information Financière" au sein de Finances-Développement Groupe avec pour objectif de présenter les différentes activités du Groupe, d'expliquer ses résultats, ainsi que de détailler sa stratégie de développement au profit des actionnaires, investisseurs institutionnels et analystes et des agences de notation. Concernant l'Information Financière, l'équipe propose et définit, sous le contrôle de la Direction générale et du Directeur Financier, le format de communication des informations financières publiées par le Groupe BNP-Paribas. Avec l'appui des Pôles et des Fonctions, l'équipe conçoit les présentations des résultats, des projets stratégiques et des présentations thématiques et assure leur diffusion auprès de la communauté financière.

Les exigences croissantes des investisseurs et la volonté d'être au meilleur niveau européen dans ces domaines ont conduit le Groupe à adopter un format de communication détaillé destiné à présenter aux places financières ses résultats sur une base trimestrielle. Les Commissaires aux comptes sont associés à la phase de validation et de revue des communiqués relatifs aux arrêtés des comptes trimestriels, semestriels ou annuels. »

(p. 63)

#### ■ Le cas des investisseurs institutionnels

Les investisseurs institutionnels sont des intervenants majeurs sur le marché des actions, susceptibles de faire varier les cours avec des mouvements massifs d'achat ou de vente. Il existe quatre principaux types d'investisseurs institutionnels :

- les établissements financiers (banques commerciales, banques d'affaires) sachant que chaque grande banque compte une filiale dédiée à la gestion d'actifs;
- les compagnies d'assurance;
- les organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM);
- les fonds de pension.

Les investisseurs institutionnels étrangers constituent une cible particulièrement intéressante pour la communication financière des grands groupes français.

Compte tenu de l'importance des montants gérés, les grands groupes français consacrent une partie importante de leurs temps à des réunions individuelles avec les principaux gestionnaires de portefeuille présents dans leur capital; les relations avec les gérants étrangers sont entretenues lors de *road shows*<sup>(1)</sup>, notamment des réunions *one-to-one* réservées aux gestionnaires des principaux fonds.

<sup>(1)</sup> Moment de communication constitué par une série de rendez-vous organisés sur une place financière (Paris, Londres, New York, Boston, Tokyo...) par un broker à l'initiative d'un émetteur ou par l'émetteur lui-même pour rencontrer des investisseurs. Ces rendez-vous, particuliers (one-on-one) ou groupés (petits-déjeuners, déjeuners...), sont l'occasion de présenter les résultats de l'exercice, la stratégie du groupe, et répondre aux questions des investisseurs. Ils peuvent également être organisés à l'occasion d'une opération financière.

#### ■ La position des investisseurs individuels (petits porteurs)

Selon une enquête menée par Taylor Nelson Sofres pour le compte de la Banque de France et Euronext Paris<sup>(1)</sup>, la France comptait 7,2 millions d'actionnaires individuels en 2003. Ce chiffre représente 16 % de la population âgée de plus de 15 ans, ratio qui a augmenté de façon sensible (il était inférieur à 9 % en 1992).

Ainsi, plusieurs groupes du CAC40 sont-ils détenus en grande partie par des actionnaires individuels.

De plus, les actionnaires individuels constituent une cible importante de la communication financière, en raison de leur fidélité à l'entreprise (*affectio societatis*) plus prononcée que chez les investisseurs institutionnels ; ceci est un gage de stabilité en période de tourmente boursière.

Afin de séduire les actionnaires individuels, les groupes cotés ont recours à plusieurs moyens (au-delà des incitations d'ordre financier comme le dividende majoré) :

- club d'actionnaires;
- lettre aux actionnaires ;
- numéro vert ou numéro azur ;
- publicité financière dans la presse grand public ;
- rapport annuel abrégé;
- site Internet interactif/pédagogique ;
- guide de l'actionnaire.

#### Les salariés

À la suite des privatisations des années précédentes, les salariés sont devenus une cible majeure de la communication financière des groupes français cotés en Bourse. Le développement de l'actionnariat salarié présente en effet de nombreux avantages mutuels.

# Constitution d'un noyau stable et fidèle d'actionnaires intéressant en cas d'offre publique hostile. Facteur de motivation des salariés : le cours de Bourse étant logiquement lié aux résultats du groupe, il est dans l'intérêt personnel des actionnaires salariés de participer à la croissance du groupe et d'accroître leur productivité. Source de cohésion sociale : amélioration du climat interne, sentiment de solidarité. Placement financier intéressant : les plus-values espérées (voire stock-options) sont une rémunération directement liée aux efforts quotidiens fournis au sein du groupe. Pouvoir accru au sein de l'entreprise : création d'associations d'actionnaires salariés, qui peuvent siéger au CA (sous condition de seuils).

La communication vers les salariés (actionnaires ou envisageant de l'être) se situe au croisement de l'information financière et de la communication interne.

→ Elle exige donc souvent une étroite collaboration entre les directeurs de la communication, des relations investisseurs et des ressources humaines.

<sup>(1)</sup> Communiqué de presse de la Banque de France, disponible sur le site internet de la Banque de France.

Les opérations initiales de communication financière interne (par exemple lors d'un premier plan d'épargne salarial) doivent revêtir une importante dimension pédagogique, puisque pour de nombreux salariés il peut s'agir du premier investissement boursier.

#### ■ Les analystes financiers

Les analystes financiers (regroupés au sein de la Société Française des Analystes Financiers, *SFAF*), travaillent pour le compte d'établissements financiers, de sociétés de bourse ou de cabinets spécialisés.

Leurs recommandations boursières sont suivies de près par les gérants de portefeuille ainsi que par les actionnaires individuels lecteurs de supports financiers.

La SFAF établit un classement trimestriel des valeurs du CAC40, notées par quarante analystes et gestionnaires selon plusieurs critères (appréciation globale, résultats financiers, stratégie, information financière) qui est publié dans la revue trimestrielle de la SFAF (Analyse Financière) et repris sous une forme plus synthétique par des revues financières.

Les sociétés disposent de plusieurs moyens de communiquer avec les analystes :

- réunions d'analystes : réunions pointues (compte tenu du niveau d'expertise de l'auditoire)
   avec un groupe d'analystes suivant la société;
- rendez-vous individuels : par exemple, dans le cadre d'une étude sectorielle réalisée par un analyste pour le compte de sa société de bourse ;
- conférences téléphoniques : pratique courante aux États-Unis, elle se répand en France ;
- exposé (par exemple du directeur financier) suivi de questions/réponses ;
- information périodique : transmission de communiqués détaillés aux analystes, de périodicité trimestrielle ou selon les événements.

#### ■ La presse

Tout comme les analystes, les journalistes financiers ont une influence majeure sur les actionnaires individuels et sur les professionnels de la finance (par le biais de la presse financière ou généraliste).

La communication avec les journalistes financiers se présente généralement sous les formes suivantes :

- conférences de presse ;
- réunions organisées lors des présentations de résultats annuels et lors d'événements majeurs (OPA, nouveau P-DG...);
- rendez-vous individuels (entretiens avec le P-DG par exemple);
- communiqués de presse.

#### REMARQUE

Le rôle de la presse dans l'application de la directive « transparence » depuis le 20 janvier 2007

L'homologation du projet de règlement de l'AMF par le gouvernement consacre la part de publication de l'information financière annuelle dans la presse écrite, malgré de nombreuses demandes en faveur d'une publication obligatoire sur Internet (qui devient le mode principal de communication).

En effet, dans un communiqué distinct de celui qui détaille ces nouvelles obligations issues de la directive, l'AMF indique que la presse quotidienne ou périodique, à contenu économique et financier, constitue « un vecteur privilégié » de l'information en faveur du public.

En revanche, elle rappelle simplement qu'elle doit traduire de façon claire et synthétique les informations brutes exigées dans la directive. Celle qui est plus complète doit avoir sa place sur internet<sup>(1)</sup>.

#### ■ Les clubs d'investissement

Il s'agit généralement d'associations régies par une convention d'indivision volontaire dans la majorité des cas ou bien de sociétés civiles à capital variable. Les membres gèrent collectivement un portefeuille de valeurs mobilières et se partagent les gains et les pertes.

Tout club d'investissement a des statuts, un modèle de comptabilité précis, et un intermédiaire financier (banque, société de bourse, etc.) agréé. Les réunions sont généralement mensuelles, et les décisions d'investissement prises à la majorité.

#### ■ Les clients et fournisseurs

Tout client, fournisseur ou partenaire d'une société cotée est par définition un interlocuteur ayant déjà une certaine connaissance de ce groupe.

Un renforcement de la publicité financière dans la presse économique et industrielle est un bon moyen de toucher et fidéliser cette cible.

#### c) Le rôle de la direction dans la diffusion de l'information financière

#### La responsabilité

La responsabilité de la communication et de la qualité de l'information incombe aux dirigeants des entreprises, c'est-à-dire aux mandataires sociaux. Cette obligation trouve son fondement dans le droit à communication des tiers, et notamment des actionnaires.

#### Le droit des actionnaires

Cette corrélation est importante, car lorsque le **droit des actionnaires** est limité, voire bafoué, la communication est faiblement présente, voire totalement absente. C'est pourquoi, plusieurs textes légaux ou réglementaires fixent ainsi les obligations d'information tel le Code de commerce, les règlements de l'AMF, le droit pénal, le droit du travail, etc.

#### L'information des marchés financiers

L'accès aux marchés financiers permet aux entreprises de **trouver les capitaux** dont elles ont besoin pour financer leur croissance ou ajuster leur trésorerie. Grâce à la création de nouveaux instruments financiers, aux techniques de couverture de risques financiers, etc., les entreprises disposent également de moyens modernes et performants de gestion financière. En contrepartie de cette ouverture, les obligations des sociétés qui font appel au marché se sont renforcées en matière d'information financière.

<sup>(1)</sup> O. Dufour, « Information financière : la directive transparence entre en vigueur en France », Option Finance, n° 917 du 29 janvier 2007, p. 4.

#### INFORMATION Information périodique Information spécifique Information permanente → Faire le point sur l'activité → À l'occasion de certaines → Réunir les conditions au moins une fois par trimestre, opérations, au moyen d'une note de l'efficience des marchés financiers. et le point sur la rentabilité deux fois d'information visée par la COB en l'occurence la bourse, notamment par an (bien que l'on s'achemine en diffusant toute information sur les faits de plus en plus vers une publication de nature à entraîner une incidence sur la valeur patrimoniale de l'entreprise trimestrielle des résultats) et sur le cours de l'action

#### REMARQUE

Pour 2005, l'*OCF* a publié une étude faisant état des pratiques de publication d'**information périodique** sur Eurolist Paris à partir d'un échantillon de 150 sociétés cotées (1). Les principaux constats sont les suivants :

Rapport financier annuel	Publication d'un document de référence 2004 dans 75 % des cas dont 54 % avec rapport de gestion. Délai moyen d'environ 5 mois, délais supérieurs aux délais légaux de 120 jours dans 57 % des cas.
Rapport financier semestriel	Délai moyen de 111 jours avec des pratiques hétérogènes se traduisant par 5 % de sociétés publiant en moins de 60 jours, et 90 % en plus de 75 jours. Publication de communiqués de presse en moyenne 1 mois avant celle du BALO.
Information trimestrielle	Délai moyen de publication au BALO de 40 jours avec des communiqués de presse 8 jours avant en moyenne. Publication par 10 % des sociétés (compartiment A) de résultats semestriels.

# d) Deux vecteurs privilégiés de l'information financière : le rapport de gestion et le prospectus

#### ■ Le positionnement de ces deux supports

Les objectifs informationnels de ces deux supports sont différents et complémentaires.



<sup>(1) «</sup> Analyse des pratiques des sociétés cotées en matière de publication des informations périodiques, étude auprès de 150 sociétés cotées sur Eurolist Paris », Observatoire de la communication financière (OCF), avril 2006 (cf. http://www.observatoirecomfi.com/portail/site/OCF)

#### ■ La teneur informationnelle du rapport de gestion

La législation récente applicable depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005 a modifié le contenu du rapport de gestion (en tenant compte des différents seuils de taille bien évidemment).

#### Des indicateurs de performance non financière Le rapport de gestion comprend une analyse objective et exhaustive de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation de la société (notamment de sa situation d'endettement, au regard du volume et de la complexité des affaires). Cela est complété par des indicateurs de performance non financière dans la mesure où ils sont nécessaires à la compréhension de l'évolution des affaires, des résultats ou de la situation de la société (notamment des informations relatives aux questions d'environnement et de personnel). Pour les Les risques encourus comptes • Les principaux risques et incertitudes individuels Le rapport de gestion doit comporter désormais une information sur les principaux risques et incertitudes auxquels la société est confrontée. • Gestion des risques financiers Le rapport comporte, en outre, des indications sur l'utilisation des instruments financiers par l'entreprise, lorsque cela est pertinent pour l'évaluation de son actif, de son passif, de sa situation financière et de ses pertes ou profits. Ces indications portent également sur l'exposition de la société aux risques de prix, de crédit, de liquidité et de trésorerie. Informations identiques à celles des comptes sociaux, mais portent sur l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation. Il s'agit : - d'une analyse exhaustive de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière, notamment la situation d'endettement, de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation ; Pour les - des indicateurs clés de performance de nature tant financière que non financière (notamment environcomptes nement, personnel): de groupe - des principaux risques et incertitudes auxquels les entreprises sont confrontées ; - des objectifs et de la politique de la société en matière de gestion des risques financiers, y compris de sa politique de couverture ; - de l'exposition de la société aux risques de prix, de crédit, de liquidité et de trésorerie.

#### ■ La teneur informationnelle du prospectus

Le prospectus est composé:

- d'un document de référence ;
- d'une note d'opération ;
- d'un résumé comportant les informations relatives :
  - · au patrimoine,
  - à l'activité,
  - à la situation financière.
  - aux résultats et aux perspectives de l'émetteur ;
- d'une description des caractéristiques des titres offerts.

Il doit être soumis au visa de l'AMF.

# 1.2 Le cadre réglementaire d'émission de l'information financière

#### a) L'évolution du contexte réglementaire

Ces derniers temps, les obligations d'information ont été fortement renforcées par la loi et par la réglementation, notamment avec la publication de directives. D'une manière générale, les documents financiers sont à déposer en deux exemplaires au greffe du tribunal dans le mois qui suit l'approbation des comptes, et qui seront annexés au registre du commerce et des sociétés. Ce sont notamment :

- les comptes annuels ;
- le rapport de gestion ;
- le rapport du commissaire aux comptes sur les comptes annuels ;
- pour les sociétés concernées : les comptes consolidés, le rapport sur la gestion du groupe et le rapport du commissaire aux comptes sur les comptes consolidés ;
- la proposition d'affectation du résultat soumise aux associés ou à l'associé unique et la résolution d'affectation votée ou prise.

#### REMARQUE

Malgré des textes clairs et une jurisprudence constamment réaffirmée, la majorité des sociétés ne publient pas leurs comptes : en moyenne, plus de 65 % des sociétés qui devraient déposer leurs comptes annuels ne le font pas (87,7 % des SNC, 62,2 % des SARL et 50,4 % des SA étaient en infraction en 2003) (1).

L'absence de respect de cette formalité peut tenir à de multiples raisons (concurrence, formalisme lourd, non-respect dans d'autres pays communautaires, etc.). Le législateur, quant à lui, suspecte les entreprises de ne pas publier leurs comptes pour cacher les difficultés qu'elles rencontrent. C'est pourquoi la loi 2005-845 du 26 juillet 2005 renforce les pouvoirs du président du tribunal qui, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2006, pourra agir de sa propre initiative :

Code de commerce, art. L. 123-5-1, al. 1<sup>er</sup>. « Tout intéressé ou le ministère public peut demander au président du tribunal de commerce, statuant en référé, d'enjoindre sous astreinte un dirigeant de personne morale de déposer les pièces et actes au registre du commerce ».

## b) Les lois récentes relatives à la publication de l'information financière

Elle instaure de nouvelles obligations en **matière d'information** à la charge des émetteurs. En particulier : la publication d'un document d'information annuel ;

- l'obligation d'établir un résumé du prospectus ;
- l'établissement d'un rapport annuel spécial (rachat d'actions autorisé par l'AG) ;
- la publication d'un communiqué sur les honoraires des commissaires aux comptes ;
- de nouvelles déclarations de franchissement de seuil.

Elle contient diverses dispositions relatives aux marchés financiers.

Elle transpose également certaines dispositions de la **directive Transparence** (en vigueur depuis 2007, *cf. infra*).

(1) Ou Loi pour la confiance et la modernisation de l'économie, n° 2005-842 du 26 juillet 2005 transposant les directives « Prospectus » et « transparence » en droit français et achevant celle de la directive « Abus de marché ».

Loi Breton (1)

<sup>(1)</sup> Rapport Sén. 335.

- CF	
Loi NRE (2)	Elle comprennent de nombreuses dispositions relatives aux sociétés commerciales et aux marchés financiers.  En particulier, elle :  - ouvre la possibilité de dissocier la présidence du CA de la direction générale ;  - introduit la publicité de la rémunération des dirigeants ;  - élargit le régime des conventions réglementées ;  - assouplit les conditions d'intervention des actionnaires dans la vie sociale ;  - renforce le rôle du comité d'entreprise de la société cible d'une offre publique dans le cadre de l'offre.
LSF <sup>(3)</sup>	Les principales dispositions sont :  - le renforcement des autorités de régulation avec la création de l'AMF (fusion de la COB, du CMF et de la CDGF) ;  - le renforcement de la déontologie et de l'indépendance des commissaires aux comptes avec la création du Haut Conseil du commissariat aux comptes ;  - l'amélioration de la transparence du fonctionnement des entreprises avec notamment la mise en place du rapport du président sur le contrôle interne ;  - la création d'un statut pour les analystes financiers.
	ouvelles régulations économiques <i>du 15 mai 2001.</i> té financière <i>votée le 1<sup>er</sup> août 2003.</i>

#### c) Les différentes directives en résultant

Directive prospectus <sup>(1)</sup>	Directive harmonisant le régime applicable au prospectus à diffuser par les émetteurs qui réalisent une opération par appel public à l'épargne (APE). Elle implique notamment :  - la création d'un « passeport européen » permettant désormais aux émetteurs d'effectuer une opération par APE sur l'ensemble du territoire communautaire sur la base d'un prospectus unique ;  - la modification du champ de l'APE et des cas de dérogation à l'obligation d'établir un prospectus ;  - l'harmonisation des contenus des prospectus.
Directive Transparence <sup>(2)</sup>	Directive unifiant les exigences d'information périodique et permanente des sociétés cotées sur les marchés réglementés européens en prévoyant principalement :  - des rapports financiers annuels et semestriels plus détaillés et comprenant une attestation des dirigeants ;  - une réduction du délai de publication des résultats semestriels (cf. remarque infra) ;  - la publication d'une information trimestrielle au 1er et au 3e trimestre plus complète (3) ;  - une meilleure information sur les intérêts des principaux actionnaires ;  - une publication de l'information plus étendue (ensemble de l'Union) et plus rapide pour permettre un accès non discriminatoire, en temps utile pour les investisseurs.
Directive Abus de marché <sup>(4)</sup>	Directive instaurant au niveau communautaire un régime unique de lutte contre l'exploitation d'informations privilégiées relatives aux sociétés cotées, les opérations d'initiés, la manipulation de cours et la diffusion de fausse information.  Dans ce cadre, la directive « Abus de marché » met en place un certain nombre d'obligations spécifiques et en particulier :  – une information hebdomadaire portant sur les transactions réalisées par un émetteur dans le cadre de la mise en œuvre de son programme de rachat d'actions ;  – une déclaration des opérations réalisées par les dirigeants sur les titres de leur société ;  – la transparence des conflits d'intérêts des analystes et des journalistes financiers.
(a) = (	

- (1) Elle a été transposée en droit français par la loi Breton (cf. supra) et le nouveau Règlement général de l'AMF (homologué par arrêté du 1<sup>er</sup> septembre 2005). Un règlement européen pris en application de la directive « Prospectus » fixe le contenu et la structure des prospectus. Ce règlement est applicable en France depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2005.
- (2) Les principales dispositions ont été transposées en droit français par la loi Breton, et s'appliquent depuis 2007.
- (3) Outre le CA trimestriel, les nouvelles informations qui devront être communiquées comprendront une explication des opérations et événements importants qui ont eu lieu pendant la période considérée et de leur incidence sur la situation financière de l'émetteur et des entreprises qu'il contrôle ; et une description générale de la situation financière et des résultats de l'émetteur et des entreprises qu'il contrôle pendant la période considérée.
- (4) Ces dispositions ont été transposées en droit français par la loi du 20 juillet 2005, la loi Breton et le Règlement général de l'AMF (modifications par arrêté du 1er septembre 2005).

#### REMARQUE

Les délais d'information périodiques

Les dispositions de la directive « transparence » concernant les rapports financiers annuel et semestriel et l'information trimestrielle ont été récemment reprises en droit interne dans l'article L. 451-1-2<sup>(1)</sup>.

Les informations périodiques obligatoires depuis 2007 sont présentées dans le tableau suivant.

Documents périodiques	Délai	Contenu
Rapport financier annuel	4 mois	Les comptes annuels et consolidés, le rapport de gestion, l'attestation des dirigeants et le rapport des commissaires aux comptes.
Rapport financier semestriel	2 mois	Les comptes condensés le cas échéant consolidés, le rapport d'activité semestriel, l'attestation des dirigeants et le rapport des commissaires aux comptes (examen limité).
Information financière trimestrielle	45 jours	L'explication des opérations et événements importants avec leur incidence financière, la description de la situation financière et des résultats et chiffres d'affaires trimestriels.

Ces obligations sont complétées par le projet de règlement général de l'AMF du 27 juillet 2006 qui intègre également des innovations concernant les informations réglementées avec une définition de celles-ci sous forme de liste, un mode de diffusion unique par voie électronique à des diffuseurs (AMF) et par voie de presse (actionnariat) et une obligation d'archivage pendant une durée de 5 années :

	Liste des informa- tions réglementées	Onze informations obligatoires dont notamment les rapports financiers (annuel et semestriel) et l'information trimestrielle.
Dispositions communes	Modalités de diffusion	Diffusion des communiqués en temps réel par des agences de presse et des sites électroniques en France et en Europe.
	Conservation	Mise en ligne sur le site internet de l'émetteur (durée d'archivage de 5 ans).
	Information pro forma	Production d'informations comparables pour deux exercices lors des clôtures annuelles et des arrêtés semestriels.
Obligations d'informations périodiques	Nouvelles obligations périodiques	Issues de la directive transparence avec définition du contenu du rapport de gestion annuel et publication probable d'une recommandation ultérieure pour l'élaboration de l'information trimestrielle.
	Date d'application	Obligation de publication à compter du 20 janvier 2007 ( $Cf$ . communiqué de presse de l'AMF du 16 octobre 2006 <sup>(1)</sup> ).

<sup>(1) «</sup> Précisions sur les dates d'application des nouvelles dispositions d'information périodique imposées par la directive Transparence », AMF, communiqué de presse du 16 octobre 2006.

#### d) L'impact des normes internationales sur la publication de l'information financière

#### ■ Le poids des normes internationales

Le cadre légal français doit tenir compte de l'évolution internationale récente avec, en particulier, les états financiers à établir selon les formats proposés aux sociétés par le Conseil national de la comptabilité (CNC)<sup>(2)</sup>. Cette recommandation s'adresse aux entreprises

<sup>(1)</sup> E. Tort, « Nouvelles obligations d'information périodique en 2007 pour les sociétés cotées », Revue Française de Comptabilité, n° 395, janvier 2007, pp. 32-37.

<sup>(2)</sup> Recommandation 2004-R-02 approuvée le 27 octobre 2004 par le CNC « Format du compte de résultat, tableau des flux de trésorerie et tableau de variation des capitaux propres, des entreprises sous référentiel international ».

autres que les entreprises de banques et d'assurance qui publient leurs comptes consolidés en référentiel IAS/IFRS depuis 2005 (1).

#### Les principes à respecter

Un certain nombre de principes doivent être respectés.

#### Les indicateurs de performance financière

Ils sont publiés dans le rapport de gestion et les communiqués financiers doivent résulter d'une lecture directe des états de synthèse ou bien pouvoir être facilement recalculés à partir de ces états et des notes méthodologiques de l'annexe présentant le contenu des indicateurs (2).

#### L'information sectorielle (IFRS 8)

Obligatoire depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, elle remplace la norme IAS 14. Contrairement à cette dernière, l'information sectorielle doit désormais refléter la vue du management et doit obligatoirement être établie sur la base des données internes de gestion de l'entreprise. Elle devrait ainsi apporter plus de transparence sur les indicateurs de performance clefs utilisés par la direction.

#### Les modèles proposés visent à renforcer la cohérence :

- entre les termes et rubriques utilisés dans les différents documents (ainsi, les notions de trésorerie nette et le coût de l'endettement financier net sont-elles identiques entre le compte de résultat et le tableau des flux de trésorerie, et les actifs et passifs correspondants sont-ils clairement identifiées au bilan);
- dans le classement des informations.

#### Permanence des concepts, comparabilité et caractère significatif de l'information :

- les choix de concepts, définitions et de présentations spécifiques qui pourraient être effectués par l'entreprise doivent être clairement explicités et revêtir un caractère pérenne, pour assurer la comparabilité dans le temps;
- les éléments inhabituels, anormaux et peu fréquents dans les produits et charges de l'entreprise sont présentés de manière distincte lorsqu'ils sont significatifs afin de fournir une information pertinente pour l'évaluation prévisionnelle de la performance;
- la rubrique « Autres » doit être utilisée dans le respect des principes d'importance relative et de regroupement;
- les changements de présentation éventuellement nécessaires doivent s'accompagner du retraitement des informations précédemment publiées.

#### REMARQUES

• Le *Sarbanes-Oxley Act*<sup>(3)</sup> oblige toute société étrangère cotée aux États-Unis à adopter les règles américaines qui sont plus contraignantes – en particulier en matière d'engagement des

<sup>(1)</sup> Cf. comptes de groupes, partie 2.

<sup>(2)</sup> Les critères de performance proposés seront présentés dans le chapitre suivant, relatif à l'analyse des comptes de groupe.

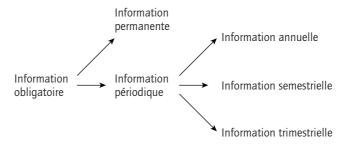
<sup>(3)</sup> Entrée en vigueur le 30 juillet 2002 aux États-Unis suite aux scandales financiers, elle est guidée par trois grands principes: l'exactitude et l'accessibilité de l'information, la responsabilité des gestionnaires et l'indépendance des auditeurs. Les principales mesures portent sur l'extension des responsabilités civile et pénale des organes de direction, l'amélioration de l'accès et de la fiabilité de l'information, l'établissement de comités de vérification dépendants pour superviser le processus de vérification et la rotation des auditeurs externes.

<sup>→</sup> Les sociétés étrangères cotées aux États-Unis doivent aussi se conformer à cette nouvelle réglementation.

- dirigeants de l'entreprise sur les résultats qu'ils publient et sur le raccourcissement des délais de publication des résultats (tous les trimestres aux États-Unis).
- Sur certains segments de marché créés par Euronext et auxquels les entreprises adhèrent par volontariat, ces adhérentes doivent fournir une information plus régulière et plus importante que le droit commun. Les entreprises s'engagent ainsi à publier les résultats selon les normes comptables internationales, en français et en anglais, et à communiquer une information deux fois par an, lors de réunions avec les analystes.

#### 1.3 La périodicité de publication de l'information financière

Il faut effectivement distinguer cette information selon la périodicité de publication. On a ainsi :



#### a) L'information obligatoire permanente

Les émetteurs ont l'obligation d'informer le public de tout fait important susceptible, s'il est connu, d'avoir une **influence sensible sur le cours** d'un titre financier ou sur la situation et les droits des porteurs de ce titre. Ils doivent le faire dès que possible, cette information prenant la forme d'un communiqué public transmis également en temps réel à l'AMF.

#### REMARQUE

La notion de « *fait important* » reste à l'appréciation de l'émetteur, sous sa propre responsabilité. Cette notion reprend celle connue sous les termes « d'alerte aux résultats » (ou *profit warning*) et qui indique effectivement que, lorsqu'un émetteur voit ses perspectives financières susceptibles d'être modifiées, il doit en informer le marché dès lors que ces perspectives (positives ou négatives) peuvent avoir une incidence importante sur son cours de Bourse<sup>(1)</sup>.

#### b) L'information obligatoire périodique

C'est l'information légale classique relevant des obligations comptables et financières.

<sup>(1)</sup> L'alerte aux résultats qui a fait l'objet de recommandations de la part de la COB en 2000 (Rapport du groupe de travail présidé par J.-F. Lepetit sur les avertissements sur résultat) relève du chapitre II « Information permanente » du Règlement général de l'AMF (222-6).

Les émetteurs français dont les titres de capital sont admis aux négociations sur un marché réglementé sont tenus d'établir, de diffuser par voie électronique et de déposer auprès de l'AMF les documents suivants<sup>(1)</sup>:

- un rapport financier annuel : il doit être établi dans les quatre mois qui suivent la clôture de l'exercice social. Ce rapport financier annuel comprend les comptes annuels, les comptes consolidés éventuels, un rapport de gestion, une déclaration des personnes physiques qui assument la responsabilité de ces documents et le rapport des commissaires aux comptes ou des contrôleurs légaux ou statutaires sur les comptes précités;
- un rapport financier semestriel : il doit être établi dans les deux mois qui suivent la fin du premier semestre de l'exercice ;
- une information trimestrielle : elle doit être établie dans les quarante-cinq jours qui suivent la fin des premier et troisième trimestres.

Les sociétés doivent continuer de publier au BALO, dans les quarante-cinq jours après la réunion de l'assemblée générale annuelle les comptes annuels définitifs approuvés par l'assemblée générale comprenant :

- les comptes annuels individuels (bilan, compte de résultat, annexe) approuvés du commissaire aux comptes,
- les comptes consolidés approuvés du commissaire aux comptes,
- la décision d'affectation du résultat.

Mais, en raison des obligations d'information périodique issues de la directive Transparence<sup>(2)</sup> relative aux sociétés cotées, le décret n° 2008-258 du 13 mars 2008 relatif à la publication de l'information financière réglementée a supprimé, pour cause de double emploi, certaines obligations de publication au BALO :

- suppression de l'obligation de publier au BALO :
  - le chiffre d'affaires de chaque trimestre,
  - les comptes semestriels,
  - les comptes individuels et consolidés provisoires.

De même, il n'y a plus lieu de publier dans un journal d'annonces légales les comptes de certaines filiales de sociétés cotées (3);

- si l'assemblée générale d'approbation des comptes n'a apporté aucune modification aux documents définitifs par rapport à ceux contenus dans le rapport financier annuel diffusé, les sociétés sont dispensées de leur publication intégrale au BALO, à condition de publier dans ce même support, un avis indiquant que les comptes annuels ont été approuvés sans modification par l'assemblée générale, rappelant la date de diffusion du rapport financier annuel et contenant l'attestation du commissaire aux comptes.

<sup>(1)</sup> Article L. 451-1-2 du Code monétaire et financier.

<sup>(2)</sup> Cf. page 91.

<sup>(3)</sup> Article R. 232-14 du Code de commerce, abrogé par le décret du 13 mars 2008.

#### c) Périodicité légale et fiabilité de l'information financière

Ce cadre réglementaire ne garantit pas une fiabilité totale de l'information financière :

→ ce n'est pas parce qu'on publie plus souvent de l'information qu'elle est plus fiable, comme le prouvent des cas récents aux États-Unis et en Europe.

De plus, l'accélération de sortie des résultats (les usages nord-américains tendant à devenir la norme) et l'appréciation des firmes sur des durées très courtes incitent au *court termisme*, avec la tentation d'ajuster les résultats à la prévision qu'on a faite, de retarder telle ou telle charge pour ne pas *plomber* les résultats. À cela s'ajoutent le poids des médias (dont *Internet*), la pression des marchés, etc., ce qui amène parfois le sensationnel à primer sur la qualité de l'information financière et donc sur sa fiabilité.

#### 1.4 Les spécificités de la communication financière via Internet

#### a) L'importance d'Internet en termes de communication

Dans le contexte actuel, la communication financière sur Internet fait l'objet d'un intérêt croissant.

Comme l'indique J.-Y. Léger<sup>(1)</sup>:

Les sites d'informations financières des grandes entreprises (comme L'Oréal que nous avons fait) répondent à un constat de la vie actuelle des marchés, qui est l'instantanéité, la rapidité, la réactivité et la globalité de l'information. Quand j'étais analyste financier, puis directeur de la communication, il y avait un formidable écart entre les investisseurs institutionnels ou les analystes qui recevaient les communiqués financiers de l'entreprise sur leurs fax et qui pouvaient donc assez rapidement passer des ordres en Bourse, et le particulier qui n'était informé que le lendemain par la presse quotidienne. Aujourd'hui, ce décalage de 24 heures n'existe plus. Ceci étant couplé aux commentaires en lignes des analystes financiers, l'investisseur particulier est aujourd'hui aussi bien informé qu'un professionnel. Cette technologie à la portée du plus grand nombre est un outil à nul autre pareil de fluidité et de transparence du marché. Ces changements se retrouvent au niveau de la communication interne vers les salariés, puisque les sites d'entreprises, par le biais des forums ou des questions/réponses, permettent aux salariés d'interroger et d'interpeller directement leur management. D'ailleurs nos études ont démontré que les salariés s'informent régulièrement sur les sites des entreprises.

Extrait de « Les e-Tables rondes d'Ujef.com » sur le thème : La communication financière va-t-elle... « dévorer » l'entreprise ? Disponible sur le site web www.ujef.com.

À noter que l'application de la directive Transparence depuis le 20 janvier 2007, transposant les souhaits de l'AMF, consacre l'intérêt de la publication de l'information financière sur Internet.

<sup>(1)</sup> Pour plus de détail : J.-Y. Léger, La communication financière – Bâtir et mettre en œuvre une stratégie de communication financière, Dunod, 2003.

#### b) Les contraintes de ce moyen de communication

La communication financière en ligne impose toutefois un travail conséquent que l'on peut résumer dans les cinq points suivants :

Mise en ligne de l'information financière disponible	<ul> <li>Exhaustivité et transparence des informations mises à disposition sur le site Web.</li> <li>Accessibilité des informations contenues dans les documents papier ou autre source.</li> <li>Archivage de ces informations (transparence et cohérence dans le traitement des informations dans le temps).</li> </ul>
Décloisonne- ment de l'infor- mation financière et stratégique	<ul> <li>Enrichissement de l'information avec des indicateurs clés (ils peuvent être extra-financiers).</li> <li>Proposition de fiches synthétiques au sein de la rubrique « gouvernement d'entreprise », par exemple (intérêt des autres partenaires que financier).</li> </ul>
Proposition de services interactifs	<ul> <li>Téléchargement en ligne des rapports annuels (formats PDF, Excel, HTML, Flash en fonction des éléments financiers).</li> <li>Présentation des informations sous forme de messages synthétiques et percutants structurés autour d'un visuel, d'une image dans une présentation dynamique (graphiques, comparatifs entre les résultats des années précédentes, etc.).</li> <li>Services interactifs connexes (convertisseur de devises, systèmes d'alertes via SMS, newsletter, etc.).</li> </ul>
Offre d'accès rapide à l'infor- mation financière	<ul> <li>Tout en utilisant la palette d'outils innovants, préférer une navigation classique et des dénominations de rubriques pratiquées par le marché.</li> <li>Faciliter les démarches et les recherches d'un visiteur plutôt que d'essayer de le fidéliser (par exemple, proposer en page d'accueil une entrée dans les rubriques financières selon les profils).</li> </ul>
Mise en œuvre d'une organisation réactive	Les obligations légales imposent aux sociétés de rendre immédiatement accessible en ligne une information qui serait parallèlement diffusée sous forme de communiqué de presse.  → Le management de la rubrique financière doit pouvoir offrir des solutions en cas de crise et permettre une mise à jour du site à n'importe quel moment que ce soit un dimanche ou un jour férié.

#### ILLUSTRATION: EXTRAIT DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE RENAULT 2005,

« 7.4.3 Site web (www.renault.com)

La rubrique Finance du site Internet Renault est un espace spécialement conçu pour les actionnaires, qu'ils soient individuels ou institutionnels, en accès libre et sans restriction.

Cet espace regroupe toutes les informations publiées par la communication financière du Groupe : cotation du cours de l'action Renault en temps réel et historiques ; communiqués et publications (rapports annuels interactifs, outil « d'analyse personnalisée » : base de données financières interactive...) ; composition du conseil d'administration et organes de direction ; programmes, émissions et notations de crédit par les agences spécialisées ; agenda des grands rendez-vous ; retransmission des présentations des résultats financiers aux journalistes et aux analystes à Paris et de l'assemblée générale des actionnaires ; inscription à des alertes mail...

En 2005, ce site s'est vu décerner pour la seconde année consécutive la deuxième place du classement général du Grand Prix Boursoscan portant sur la qualité de la communication financière de 79 sites Internet de sociétés cotées. »

(p. 163)

# 2. La pertinence de l'information financière

#### 2.1 Les contraintes de la communication financière

Plusieurs facteurs doivent être pris en compte lors de la mise en œuvre de la politique de communication.

#### a) L'importance de la relation actionnaire/entreprise

Globalement, on assiste à une vraie montée en puissance du poids des actionnaires dans les assemblées générales tant dans le partage des bénéfices, que lors des décisions d'éviction de présidents directeurs généraux par exemple. Il existe ainsi une évolution du rapport actionnaire-entreprise, l'actionnaire étant davantage conscient de son rôle de « censeur ». À cela s'ajoute l'influence prise par les comités d'audit et les comités de nomination.

#### b) La prise en compte de l'environnement

Les aspects du développement durable environnemental se traduisent par une prise de conscience au niveau de la préservation des sites d'exploitation et de l'environnement. Cela devient un critère de jugement sur les entreprises de par les considérations de nature sociétale qui tendent à se développer.

#### c) L'utilisation d'une forme de « marketing financier »

Vecteur de la politique de développement, une entreprise cotée doit « savoir vendre » ses titres qui deviennent alors une véritable « vitrine ». Un bon cours de Bourse permet effectivement de lever des fonds. D'où l'importance de la démarche active de vente de l'image de l'entreprise (économique ou globale) et du produit « titre » comme étant un produit économique.

Il faut donc mettre en place une véritable démarche marketing pour engendrer la même réflexion de fond que n'importe quel produit. Il doit finalement faire l'objet d'une recherche de cible, de message, d'une façon de le dire, et de recherche de moyens. Par exemple, on ne peut pas « vendre » une société à des actionnaires institutionnels comme on « vend » une société à des actionnaires individuels.

**Conséquence** : le marketing financier est du ressort de la direction générale car il nécessite une communication globale.

#### d) Respect des principes déontologiques

Pour réussir sa communication financière, une entreprise doit aussi tenir compte des éléments sociaux et éthiques. Ce qui justifie la création des comités d'éthique dans les organisations. C'est un prolongement du mouvement *ethic business* venu des pays anglosaxons (1). L'informateur financier d'une société cotée doit donc exercer son activité dans un esprit d'honnêteté et de loyauté vis-à-vis à la fois de son entreprise et des relais d'informations. Mais en réalité, il doit tenir compte de deux types de contraintes :

- contraintes internes : ils servent les intérêts de l'entreprise et sont, par là même, tenus par le président ;
- contraintes externes : leur rôle est d'informer clairement, rapidement et d'une manière continue les acteurs du marché.

<sup>(1)</sup> Cf. partie 6, chap. 21.

## e) Le danger de la « non-publication » et principaux critères de qualité de l'information

En ne se réduisant qu'à l'obligation de donner des informations purement comptables, le silence total pouvait être considéré comme la meilleure forme d'information financière. Cela est préjudiciable car :

- le défaut d'information (ou le retard d'information) est généralement perçu comme « annonciateur » de mauvaises nouvelles ;
- une politique d'information active et bien menée permet par contre de corriger les mauvaises évaluations des marchés :
  - sous-évaluation ou surévaluation des cours d'une action ;
  - amélioration de la liquidité du titre en atténuant le risque perçu.

La communication financière doit être :

- permanente : pour éviter la communication « à éclipses », du temps doit être consacré à la communication financière ;
- transparente : l'information doit refléter la réalité, sans tout révéler ;
- universelle : elle doit être donnée à tout le monde sur la même base.

## 2.2 L'information privilégiée et le « délit d'initié »

L'existence d'un délit d'initié revient à faire la distinction entre information publique et information privilégiée.

### a) Information publique et information privée

Par exception à l'obligation d'information permanente qui pèse sur l'émetteur (*cf. supra*), ce dernier peut, sous sa responsabilité, en **différer la publication**, si elle est de nature à porter **atteinte à ses intérêts** légitimes. Mais :

- cela ne doit pas tromper le public ;
- et l'émetteur doit être en mesure d'en assurer la confidentialité<sup>(1)</sup>.

## b) L'information privilégiée

#### ■ Définition

L'information privilégiée est l'information qui, au sens de la directive *Abus de marché*, est à caractère précis, non publique, et qui, si elle était rendue publique, serait susceptible d'influencer de façon sensible le cours des instruments financiers concernés ou le cours d'instruments financiers dérivés qui leur sont liés.

<sup>(1)</sup> Le règlement général de l'AMF donne des exemples d'intérêts légitimes qui peuvent justifier le maintien de la confidentialité d'une information (négociations en cours, etc.). Il précise également les mesures minimales qui doivent être prises par l'émetteur pour assurer la confidentialité d'une information.

## Utilisation de cette information privilégiée : le délit d'initié (ou manquement d'initié)

Il est interdit à toute personne qui détient une information privilégiée (l'initié) :

- d'utiliser cette information ;
- de la communiquer à une autre personne en dehors du cadre de son travail ;
- de recommander d'acquérir (ou de céder) les titres financiers concernés par cette information avant que le public ait connaissance de ces informations.

Le délit d'initié est incriminé par les articles L. 465-1 et suivants du Code monétaire et financier pouvant donner lieu à des peines d'emprisonnement et à des amendes<sup>(1)</sup>. La loi NRE a élargi le champ d'application de ce délit aux personnes autres que les « initiés » ayant exploité en connaissance de cause des informations privilégiées.

## 2.3 La « tentation » de la manipulation des comptes

La manipulation légale découle de la latitude d'élaboration et de présentation des comptes laissée aux dirigeants par les normes comptables (2).

## a) Le poids de la manipulation des comptes

La teneur de cette manipulation apparaît dans une enquête relative à la pratique de dirigeants en matière de communication financière, de lissage des résultats et de divulgation d'informations facultatives (3).

### ■ La confirmation de l'importance des marchés financiers

Elle tient à la **crédibilité** de l'entreprise auprès du marché et à la gestion **du cours de Bourse**. La sévérité des réactions du marché lorsque le résultat par action est de très peu inférieur à la cible (résultat antérieur ou consensus) montre pourquoi il est aussi important pour les sociétés cotées d'atteindre leurs objectifs de résultats.

Pour les investisseurs, si la firme n'est pas en mesure de trouver les fonds nécessaires pour atteindre son objectif de résultat, c'est qu'elle est en présence de difficultés cachées, du surgissement de difficultés inattendues.

<sup>(1)</sup> Le montant peut représenter jusqu'au décuple du montant du profit réalisé.

D'autre part, les mêmes faits peuvent constituer une infraction pénale et une violation du règlement général de l'AMF entraînant ainsi un cumul de sanctions pénales et administrative. Pour éviter ce cumul, la LSF a prévu la possibilité pour le juge pénal d'ordonner que le montant de la sanction administrative soit imputé sur l'amende.

<sup>(2)</sup> É. Gingglinger, « Investisseurs, attention à la gestion des leurs résultats par les entreprises », Option finance, n° 884 du 22 mai 2006; G. Breton et H. Stolowy, « La manipulation des comptes : motivations et pratiques », Les Échos (L'art du management 3/10), septembre 2004, pp. 7-8; T. Jeanjean, « La gestion du résultat est-elle opportuniste? », Les Échos (L'art du management 3/10), septembre 2004, pp.5-6.

<sup>(3)</sup> Graham, Harvey et Rajgopal, The economic implications of corporate financial reporting, document de recherche NBER n° 10550, 2004, cité dans E. Ginglinger, « Communication financière : quelles sont les pratiques des entreprises ? », Option Finance n° 829 du 11 avril 2005.

Enquête menée en novembre 2003 aux États-Unis, auprès de 312 dirigeants de sociétés cotées avec les caractéristiques suivantes : 15 % des sociétés ont un chiffre d'affaires inférieur à 100 millions de dollars, et pour 25,6 % d'entre elles, il est supérieur à 5 milliards de dollars ; 7,8 % d'entre elles ne sont suivies par aucun analyste et 16,7 % sont suivies par plus de 16 analystes.

#### ■ L'action des dirigeants

	Les dirigeants américains						
estiment que des résultats lissés	<ul> <li>- sont perçus comme moins risqués par les investisseurs : ce sont les résultats (en particulier le BPA) qui sont les variables clés prises en compte par les investisseurs et non pas les cash-flows ;</li> <li>- facilitent les prévisions des analystes ;</li> <li>- rassurent les clients et les fournisseurs sur la stabilité des affaires ;</li> <li>- réduisent la prime de risque exigée par les investisseurs.</li> <li>→ 78 % d'entre eux sont prêts à échanger de la valeur économique contre des résultats lissés.</li> </ul>						
gèrent les résultats de manière à atteindre les objectifs assignés suivants	<ul> <li>le résultat trimestriel pour le même trimestre de l'année précédente (pour 84 % des répondants);</li> <li>la prévision de résultat par le consensus des analystes (69 %);</li> <li>le fait de reporter un résultat positif (65 %);</li> <li>le résultat trimestriel précédent (55 %).</li> <li>Remarque: L'importance de ces références varie en fonction des caractéristiques des firmes les plus grandes attachent par exemple une importance particulière au consensus des analystes.</li> </ul>						
ont comme leviers d'action possibles	<ul> <li>la réduction les dépenses de recherche et développement, de publicité et de maintenance (80 % des répondants);</li> <li>le report d'un investissement, quitte à entraîner une réduction de valeur (55 % d'entre eux).</li> </ul>						

### ■ Le rôle de la comptabilité dans le « lissage » des résultats

Contrairement aux études empiriques antérieures, la plupart des dirigeants interviewés estiment qu'ils ne recourent pas à des artifices comptables pour atteindre les cibles de résultats. Les raisons avancées sont :

- le poids du contexte post-Enron et de la loi Sarbanes-Oxley;
- l'incapacité des auditeurs à détecter des actions réelles menées par les dirigeants pour lisser le résultat alors qu'ils sont en mesure de décrypter les politiques comptables.

#### ■ Le rôle de l'information facultative

Les principales motivations des dirigeants à publier cette information sont :

- s'assurer une réputation de transparence ;
- réduire le risque informationnel pour les investisseurs ;
- compléter les informations obligatoires.

## b) Le cadre général de la manipulation des comptes

Pour comprendre le mécanisme de cette manipulation, quelques points doivent être précisés.

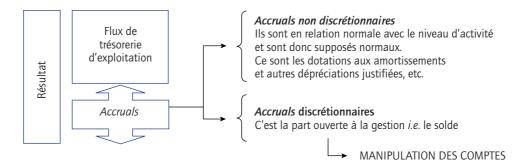
	En termes					
légaux	Il faut distinguer : - la violation ; - la possibilité légale de moduler le résultat sur une ou plusieurs périodes. La manipulation exclut la fraude, <i>i.e.</i> le premier cas.					
de gouvernance	L'entreprise est analysée en relation avec les autres parties prenantes. C'est donc le modèle partenarial de gouvernance ( <i>stakeholder</i> ) qui sert de cadre de référence.					
de communication	La comptabilité est un instrument de la stratégie générale de l'entreprise en direction des investis- seurs, en particulier des marchés financiers.					

D'autre part, les hypothèses suivantes sont généralement posées :

- la gestion du résultat est nuisible et la transparence du marché est bénéfique ;
- les investisseurs préfèrent un résultat non manipulé qu'un résultat « géré » ;
- la manipulation des comptes n'est possible que si les marchés financiers ne sont pas hautement efficients : il est possible alors de tromper les acteurs du marché.

#### c) La mesure de la manipulation : la notion d'accruals

Évoquée dans le cadre de l'enquête présentée plus haut, la gestion du résultat se mesure par les *accruals*<sup>(1)</sup> qui sont définis comme la différence entre les flux de trésorerie d'exploitation et le résultat. On distingue ensuite deux catégories d'*accruals*, l'une d'elle laissant effectivement la place à la manipulation des comptes. Soit :

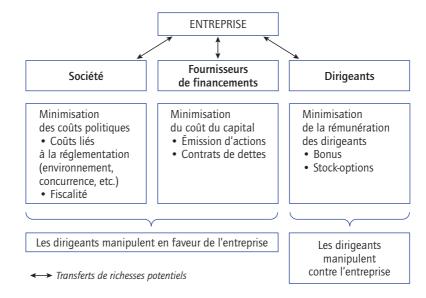


## d) Les objectifs de la manipulation des comptes

Dans le cadre du modèle de gouvernance partenarial, l'objectif de cette manipulation va être de modifier la répartition des richesses entre les parties prenantes. Les différents objectifs seront évidemment propres à chacune des parties et à sa relation avec l'entreprise.

<sup>(1)</sup> La traduction française parfois utilisée est « variables comptables de régularisation » ou VCR.

## H. Stolowy et G. Breton (2004)<sup>(1)</sup> schématisent cela comme suit :



D'une manière générale, on peut présenter les moyens et objectifs de la façon suivante :

	Moyens	Objectifs
Manipulation des comptes ou habillage des comptes (window dressing) ou comptabilité créative (creative accounting)	<ul> <li>→ Gérer les résultats (earnings management)</li> <li>→ Modifier les résultats d'un exercice donné</li> <li>→ Lisser des résultats (income smoothing)</li> <li>→ Donner l'impression d'une croissance stable à moyen terme</li> <li>→ Nettoyer des comptes (big bath accounting)</li> <li>→ Profiter du changement de direction pour éliminer les effets des manipulations passées, notamment pour améliorer les résultats futurs</li> </ul>	Réduire la variance des bénéfices et donc la perception du risque de l'entreprise par les investisseurs  Augmenter le résultat pour favoriser certaines opérations (introduction en bourse, augmentation du capital, etc.)  Diminuer le résultat pour favoriser certaines opérations (augmentation d'une participation, montage d'un MBO, etc.)

## e) Les mesures comptables de la manipulation des comptes

Ce transfert de richesses sera modifié via deux mesures comptables fondamentales.

## ■ La mesure du résultat (bénéfice par action ou BPA)

Il peut être modifié en :

- en ajoutant ou enlevant certains produits et certaines charges (manipulation par modification du résultat net);
- en transférant une rubrique en amont ou en aval du résultat qui sert de base de calcul pour le résultat par action (manipulation par classification).

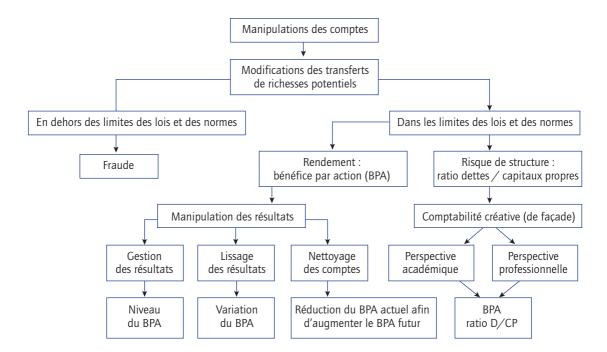
<sup>(1)</sup> H. Stolowy et G. Breton, op. cit., 2004.

#### ■ La mesure du ratio d'endettement (dettes/capitaux propres)

Il peut être modifié en:

- agissant sur le bénéfice (via les capitaux propres);
- dissimulant certains financements (via dispositifs générant des engagements hors bilan).

H. Stolowy et G. Breton (2004) proposent un schéma récapitulatif synthétisant l'ensemble de ces paramètres, à savoir mesures comptables et formes de manipulation :



## f) Les effets de la manipulation des comptes sur la situation des actionnaires

### ■ Présentation de la problématique

La question est de savoir si, en réalité, les actionnaires ont toujours intérêt à ce que l'information financière soit transparente. Or, plusieurs arguments, compatibles avec l'intérêt des actionnaires, sont en faveur de la manipulation des comptes :

- Éviter une violation des clauses contractuelles d'endettement peut éviter des pénalités importantes à l'entreprise (augmentation du taux d'intérêt, mise sous tutelle de la firme par les créanciers) ce qui, par voie de conséquence, pénaliserait les actionnaires.
- La publication d'un résultat inférieur au consensus a des effets sur le cours de bourse et donc sur la richesse des actionnaires. Il vaut mieux gérer le résultat pour atteindre ce consensus.
- La présentation d'une augmentation permanente du résultat permet aux firmes de bénéficier d'une prime en termes de valeur de leur titre. Ce qui se traduira par un rendement plus intéressant pour l'actionnaire.

#### REMARQUE

Dans cette dernière possibilité, le dirigeant ne peut toutefois pas mentir, sur le long terme, sur la performance réelle de son entité.

#### ■ Les limites

Elles tiennent au caractère frauduleux du comportement d'un dirigeant qui cherche, par tout moyen, à atteindre la performance attendue par le marché. Mais dans ce cas, c'est le comportement du dirigeant lui-même qui est en cause. Comme l'indique T. Jeanjean (2004) (1):

« Dès lors, les racines d'une information financière de qualité ne sont pas à rechercher dans des règles comptables plus restrictives mais dans un meilleur contrôle du dirigeant. Faut-il supprimer la gestion du résultat au motif que des abus peuvent exister ou chercher à améliorer le gouvernement d'entreprise pour que le dirigeant puisse en tirer parti efficacement ? »

# 3. La situation particulière des marchés financiers face à l'information financière

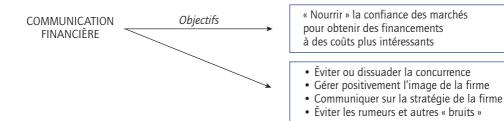
Les marchés financiers sont bien entendu les premiers concernés par l'information financière puisqu'ils répercutent celle-ci dans les cours des titres. Et leur rôle en finance est primordial. Pour atteindre leurs objectifs, les dirigeants financiers ont besoin en effet de marchés financiers suffisamment développés pour permettre des transferts efficients de richesse entre épargnants et emprunteurs. Cela contribue à donner un enjeu particulier à la communication vers les marchés financiers.

### 3.1 L'enjeu de l'information à destination des marchés de capitaux

Le respect des attentes d'information des diverses cibles permet « d'animer » favorablement les marchés financiers ce qui donnera la possibilité aux entreprises de trouver un financement à des conditions de coûts moins élevés que d'autres sources. La communication financière est donc un des éléments principaux qui nourrit la confiance des marchés, confiance sans laquelle il n'y a plus possibilité de recourir au marché.

## 3.2 Présentation des différents objectifs

L'objectif premier d'une politique d'information est clair : il consiste à minimiser le risque de surprise auxquels les marchés financiers sont sensibles. À cet objectif prioritaire s'ajoute celui d'assurer des relations de confiance à long terme avec les investisseurs.



<sup>(1)</sup> T. Jeanjean, op. cit., 2004.

## 3.3 Les différents leviers stratégiques d'action

La politique d'information doit être :

#### Conçue dans le cadre du jeu concurrentiel

L'annonce de la signature d'un grand contrat, d'une décision d'investissement, l'ouverture d'une usine nouvelle sont autant de signaux envoyés aux entreprises concurrentes.

→ C'est pourquoi, de grands groupes multiproduits s'efforcent parfois de *masquer leurs* résultats par des techniques comptables sur certains marchés pour éviter l'entrée de nouveaux concurrents.

#### Maîtrisée et non subie

La stratégie de communication doit être volontaire et coller à la stratégie de développement de l'entreprise pour permettre un positionnement d'image favorable à l'entreprise et ainsi gérer les opinions dans ce sens.

→ L'absence de communication laisse l'opportunité aux concurrents de parler préjudiciablement de l'entreprise silencieuse en termes de contenu.

#### 3.4 Les différentes limites des leviers

Communiquer ne signifie pas « tout dire, à tous, et en toutes circonstances ».

## L'information stratégique confidentielle ne concerne que la mise en œuvre du développement

Cela signifie qu'il faut distinguer les objectifs de *comment* on va atteindre ces objectifs.

- → À partir d'une certaine taille, l'axe général de la stratégie d'une société est plus ou moins connu par le marché car tous les concurrents savent mesurer les positionnements des différents intervenants.
- → Ce n'est pas parce que l'on se fixe une série d'objectifs et qu'on l'indique à ses publics cibles que l'on devient pour autant vulnérable.

## ■ La communication doit être adaptée à chaque cible et à sa culture

Il faut donc plusieurs registres de communication pour satisfaire les attentes différentes des analystes financiers, des gestionnaires de fonds, des journalistes, etc.

## ■ La communication doit être régulière

Mais cela ne veut pas dire « parler pour ne rien dire »!

## **SECTION 2**

## LE PARADIGME DE LA FINANCE DE MARCHÉ : L'HYPOTHÈSE DES MARCHÉS FINANCIERS EFFICIENTS (HME)

## 1. Les fondements du paradigme d'efficience des marchés financiers

La démonstration de l'efficience d'un marché mobilise un certain nombre de postulats quant à son fonctionnement. Il est nécessaire :

- qu'il soit liquide;
- que l'accès à l'information soit libre pour tous ;

- que les coûts de transaction soit faibles ;
- que les individus soient rationnels.

Cela est repris dans la perspective historique proposée par C. Walter (1996)<sup>(1)</sup> et qui permet de comprendre la construction de l'hypothèse d'efficience des marchés à partir des premiers travaux statistiques (et de leur utilisation importante dans la première moitié des années 1900) relatifs à l'étude des cours boursiers.

## 1.1 L'hypothèse de rationalité des agents

Pour construire sa théorie du portefeuille, Markowitz<sup>(2)</sup> a défini la rationalité selon les critères d'espérance et de la variance. Ils permettent de structurer l'ensemble des représentations sur les marchés financiers : l'espérance de rentabilité rémunère les investisseurs pour le risque qu'ils acceptent de prendre.

Ainsi, un agent adopte un **comportement rationnel** en maximisant son espérance et en minimisant la variance qui lui correspond.

Cette hypothèse de normalité nécessaire à la construction de portefeuilles efficients, a été reprise par Sharpe<sup>(3)</sup> qui décrit ce qu'il advient si tous les investisseurs se comportent selon cette définition de la rationalité.

Enfin, Black et Scholes (4) utilisent aussi, dans leur dérivation du modèle de valorisation des options, un raisonnement à base de rationalité. Cela leur permet de ne pas avoir à poser explicitement les préférences des investisseurs.

#### **REMARQUE**

Fama (1970, 1991)<sup>(5)</sup> s'est attaché à répondre aux différents doutes que les faits empiriques constatés pouvaient jeter sur la théorie en :

- fournissant des études statistiques très documentées au regard de l'absence de résultats contradictoires scientifiquement significatifs qui auraient pu soutenir une position inverse (gérants de fonds confrontés à la réalité);
- fournissant des outils directement opérationnels pour des sociétés de gestion de portefeuille en demande de méthodes pour gérer des positions de plus en plus importantes sur des marchés financiers en plein développement.

#### 1.2 La fluidité et l'accessibilité de l'information

### a) La répercussion de l'information dans le cours des actions

#### ■ La relation entre information et cours

Elle se fait en introduisant le concept d'efficience informationnelle. Les aléas sur les marchés boursiers sont indépendants car l'information susceptible d'influer sur les prix des actions

<sup>(1)</sup> C. Walter, « Une histoire du concept d'efficience sur les marchés financiers » Annales HSS, juillet 1996, pp. 873-905 ; cité par H. Rainelli Le Montagner, « La finance en débat », Les cahiers de recherche du GREGOR, n° 2005-05 (accessible sur http://gregoriae.univ-paris1.fr/accueil).

<sup>(2)</sup> H. Markowitz (1952), « The utility of wealth », Journal of Political Economy 60, 151-8.

<sup>(3)</sup> W. Sharpe (1963), « A Simplified Model for Portfolio Analysis », Management Science, vol. 9, p. 277-293, 1963.

<sup>(4)</sup> F. Black et M. Scholes (1973), « The pricing of options and corporate liabilities », Journal of Political Economy, May-June.

<sup>(5)</sup> E. Fama (1970), « Efficient capital market: a review of theory and empirical work », Journal of Finance, 25, May, pp. 383-417; E. Fama (1991), « Efficient capital markets II », Journal of Finance, 46, December, pp. 1575-1617.

y est reportée très rapidement et immédiatement dans les cours. Implicitement, l'information dont il s'agit (l'information pertinente au sens de Fama) est une information sur des facteurs exogènes, considérés comme seuls susceptibles d'influencer les cours.

#### ■ L'efficacité informationnelle

Elle est possible parce que les marchés sont bien organisés et très concurrentiels autrement dit très proche du concept de marché parfait de la théorie économique du XIX<sup>e</sup> siècle (1).

C'est ainsi qu'à partir de l'hypothèse initialement proposée par L. Bachelier (1900)<sup>(2)</sup>, on parvient à une vision de marchés financiers fonctionnant assez efficacement pour assurer pleinement leur mission d'établissement de prix et fournir des signaux fiables pour l'allocation optimale des ressources financières.

#### b) Les caractéristiques de l'information

#### ■ Les caractéristiques dans le temps

L'information peut être classée comme :

- historique;
- actuelle;
- prévisionnelle.

Mais seules les informations actuelles et passées sont **certaines** quant à leurs effets sur le prix, et plus la quantité d'information disponible est importante, meilleure est la situation.

#### Les caractéristiques dans l'espace

L'information sur les firmes est disponible à **l'intérieur** et à **l'extérieur** de l'organisation.

Ceux qui appartiennent à la firme	Ils sont supposés être mieux informés sur l'état de l'activité. Ils ont accès à de l'information plus « sensible » :
Les investisseurs extérieurs à la firme	On peut les classer en deux catégories :  - les investisseurs individuels ;  - les investisseurs institutionnels.  En principe, ces derniers sont mieux informés car ils ont plus facilement contact avec les membres la direction et bénéficient des « impressions » des dirigeants.  Cet accès inégal à l'information (forme d'asymétrie) peut affecter le prix des actions d'une société : être dans le groupe bien informé donne, en effet, l'opportunité d'avoir un peu d'avance sur le marché.  Remarque : Il faut noter toutefois que l'action des dirigeants sur le marché est strictement réglementée (délit d'initié).

<sup>(1)</sup> P. Cootner (1962), « Stock Prices: random vs systematic changes », Industrial Management Review, Spring 1962, pp. 24-45.

<sup>(2)</sup> Hypothèse de marché aléatoire (random walk), dans sa thèse sur la « Théorie de la spéculation ». L. Bachelier, Théorie de la spéculation, Gauthier-Villars, Paris, 1900.

## 1.3 Les mécanismes d'arbitrage

## a) Le principe de l'arbitrage

Si le marché permet la **concurrence entre participants dans un contexte équitable** (tous les participants ont un accès identique à l'information et donc des chances égales de succès), il est alors impossible de **battre durablement** le marché, si ce n'est par hasard (ou chance).

Sur chaque marché européen majeur, des centaines d'analystes suivent la performance quotidienne du prix des titres et reçoivent tous, au même moment, la même information.

La **règle de l'unicité du prix** suggère alors que des valeurs équivalentes soient négociées au même prix (qui tient compte des différences dues aux coûts de transaction).

→ Si ce n'est pas le cas, les opportunités d'arbitrage permettront à un *trader* d'acheter des titres à un prix plus faible pour les revendre à un prix plus élevé, et donc réaliser un profit sans prendre aucun risque.

### b) Définition de l'arbitrage

L'arbitrage indique que tout déséquilibre momentané de marché qui amènerait deux actifs semblables à être cotés à des prix différents, serait immédiatement exploité par les agents et disparaîtrait très rapidement, ramenant ainsi les prix à leur juste équilibre.

#### **REMARQUE**

Cela sous-entend que le marché comporte un grand nombre d'agents très informés (accès à l'information libre) et pouvant échanger sans difficulté (pas de coûts de transaction).

## 1.4 La marche au hasard du prix des actions (ou random walk)(1)

Sur un marché, les prix reflètent l'ensemble des phénomènes qui s'y produisent. Les questions que l'on peut se poser sont alors les suivantes :

- peut-on lire dans les séries de prix des actifs négociés sur les marchés financiers une information, un indice quant à leur mode de formation ?
- les prix traduisent-ils d'une façon ou d'une autre la structure des marchés sur lesquels ils se forment ?

Dans le cade théorique fondant l'efficience des marchés, les changements de prix des titres sont supposés suivre une **marche au hasard** : les évolutions futures sont impossibles à prévoir car elles sont totalement aléatoires.

Ainsi, selon Fama (1970)<sup>(2)</sup>, le prix d'un actif financier intègre instantanément toutes les informations disponibles concernant cet actif. Il est donc impossible de prévoir l'évolution de ce prix puisqu'il n'existe pas d'information qui n'ait été intégrée dans le prix actuel. Les prix futurs dépendront uniquement des informations qui parviendront quotidiennement aux marchés.

Le prix des actifs suit donc une **marche au hasard** : il n'y a aucune relation de dépendance temporelle entre deux prix.

<sup>(1)</sup> Cf. le livre de B. Malkiel, Une marche au hasard à travers la bourse, Valor editions, 2005.

<sup>(2)</sup> E. Fama (1970), op. cit.

## 1.5 Conséquence de ces principes : la définition de la notion d'efficience

L'efficience signifie que l'information disponible est répercutée dans le prix actuel des actions. Si l'information pertinente quant aux perspectives de résultats d'une firme (et qui reprend également l'information passée) est totalement disponible et peu coûteuse, alors elle sera reprise dans le prix de marché des titres.

Le degré d'efficience s'apprécie ensuite dans la vitesse et la façon avec laquelle le marché répercute les nouvelles informations.

## 2. Détermination du niveau d'efficience des marchés financiers

#### 2.1 Les trois niveaux d'efficience

La théorie de l'efficience des marchés financiers distingue trois niveaux d'information. Suivant le niveau d'efficience du marché, la série des prix peut apporter de l'information mais de qualité différente.

Niveau d'efficience faible	Le prix des actions reflète totalement toute l'information contenue dans les mouvements de prix passés. Si ce niveau prédomine, il n'y a pas d'intérêt à « prédire » les mouvements de prix futurs en analysant les tendances des mouvements de prix passés.  → Les prix des marchés efficients des valeurs fluctueront plus ou moins au hasard, tout élément émanant du hasard étant trop coûteux à déterminer.
Niveau d'efficience semi-fort	Le prix des actions reflète non seulement toute l'information contenue dans les mouvements de prix passés mais aussi toute l'information publique disponible.  → En d'autres termes, il n'y a pas de bénéfices dans l'analyse de l'information existante telle qu'elle est contenue dans la publication des comptes, l'annonce des dividendes et des profits, le salaire des nouveaux dirigeants, après que l'information ait été révélée.  Le marché des actions a déjà répercuté cette information dans le prix actuel des actions.
Niveau d'efficience fort	Le prix des actions reflète toute l'information pertinente, même celle détenue <b>confidentiellement</b> .  Le prix de marché reflète la valeur « <b>vraie</b> », ou <b>intrinsèque</b> basée sur les futurs flux de trésorerie attendus.  Les implications d'un tel niveau d'efficience sont claires : <b>personne ne peut battre</b> durablement le marché et obtenir des profits anormaux.

#### REMARQUE IMPORTANTE

Plus le niveau d'efficience augmente, plus les opportunités d'une spéculation profitable à certains se réduisent. La compétition entre des investisseurs bien informés fait que les prix des actions reflètent leur valeur intrinsèque.

## 2.2 Le niveau d'efficience selon les résultats des tests empiriques

Un nombre considérable de tests empiriques sur l'efficience des marchés a été mené depuis une cinquantaine années. Sur les marchés anglo-saxons, avant le krach de 1987, les résultats montraient une forme semi-forte d'efficience des marchés (1). Plus précisément, ils ont montré les points suivants :

<sup>(1)</sup> D'après R. Pike et B. Neale, op. cit.

- Il y a peu de bénéfice à attendre des prédictions de l'évolution des cours faites par les analystes.
- Pour les sociétés cotées dont les valeurs sont régulièrement négociées sur le marché, les analystes ne sont pas capables de trouver des informations de sous ou sur-cotation dans l'étude des informations publiques.

Les études montrent que la plupart des informations contenues dans les rapports annuels et dans l'annonce des bénéfices est répercutée dans le prix des actions. Ce dernier délaisse les éléments passés supérieurs à un an mais tient compte des jugements des investisseurs établis à partir des éléments contenus dans la presse et autres informations de l'année.

Cependant, les analystes disposant de connaissances spécialisées et faisant attention aux plus faibles valeurs (donc moins bien négociées) peuvent réussir. De la même façon, les analystes capables de réagir plus rapidement que le marché aux nouvelles informations peuvent également réaliser des gains.

- → La forme semi-forte d'efficience semble pertinente pour la plupart des actions cotées.
- La forme forte d'efficience ne peut être retenue.

Des revenus supérieurs peuvent être obtenus par ceux qui disposent d'informations provenant de « l'intérieur ». Cependant, il est du devoir des dirigeants d'agir pour le bien des actionnaires et il serait frauduleux de leur part de s'engager dans des négociations internes afin de se garantir des gains personnels.

→ Le fait même de l'existence de cas ayant conduit à la condamnation de dirigeants montre que les prix du marché n'anticipent pas complètement l'information non encore publiée <sup>(1)</sup>.

## 3. Facteurs d'influence sur le niveau d'efficience

## 3.1 L'environnement économique

L'action des autorités publiques contribue à rendre les marchés financiers plus ou moins efficients. Ces dernières années, un degré plus grand d'efficience a été obtenu grâce à plusieurs éléments :

- la dérégulation des marchés des actions et leur informatisation ont accéléré la capacité des prix des actions à répercuter l'information globale;
- le mouvement des fusions et acquisitions a été un moyen d'améliorer l'efficience du management : la faiblesse du cours des actions des firmes peu performantes les rend sujettes aux rachats ;
- les privatisations de firmes publiques ont été un moyen de soumettre ces organisations à la pression des marchés.

## 3.2 L'action du système d'information

## a) L'accès à l'information

Une des exigences essentielles de l'efficience est que **tous** les participants aient rigoureusement accès à l'information ayant une action sensible sur le cours des actions. Or, jusqu'ici, les agents importants, bénéficiant des données en ligne, pouvaient profiter d'avantages compétitifs sur les petits investisseurs qui ne pouvaient, quant à eux, « que » se fier aux journaux quotidiens.

L'informatisation et internet ont permis de combler l'écart entre petits et grands participants sur les marchés.

#### b) Les conséquences de l'accès à l'information

Cet accès s'est traduit principalement à deux niveaux.

#### L'information relative aux firmes

L'informatisation du *reporting* permet de mieux rendre compte aux actionnaires (notion d'*accountability*) et, par voie de conséquence, une meilleure gouvernance d'entreprise. En sortant des canaux traditionnels et en se focalisant sur les déterminants clés de la valeur, elle est devenue plus abordable pour les actionnaires.

#### **EXEMPLE**

La satisfaction des clients et la pénétration du marché, etc. sont des informations faisant partie du système de mesure de performance du tableau de bord prospectif (ou *Balanced Scorecard*) régulièrement publié par certaines firmes.

#### L'information sur le marché

Il existe de nombreux sites sur le *web* dévolus aux investissements et à l'information financière qui, jusqu'ici, n'était disponible en grande partie qu'aux professionnels.

## 4. L'importance de l'hypothèse d'efficience des marchés financiers

## 4.1 La construction des modèles théoriques dominants en finance de marché

Comme indiqué précédemment, l'hypothèse des agents rationnels maximisant leur fonction d'utilité a formé de solides fondations à des développements théoriques dominants, donnant à leur tour de nombreux outils utilisés en gestion :

- théorie de la diversification et de la gestion de portefeuille ;
- le modèle du MEDAF (ou *CAPM*), et plus tard les modèles MEA (ou *APT*);
- les modèles d'évaluation d'options et d'autres actifs, etc.

## 4.2 L'impact de l'hypothèse d'efficience sur les acteurs

Outre les investisseurs, le niveau d'efficience aura des effets notables sur les actions des analystes financiers qui leur fournissent des conseils et sur les dirigeants qui divulguent l'information.

#### a) Sur les investisseurs

Sur un marché considéré comme efficient, les qualités individuelles de l'investisseur n'ont pas grande importance. Il lui est impossible de disposer systématiquement de capacités permettant d'obtenir et de traiter l'information avant que celle-ci ne soit intégrée dans les cours. Devant cette impossibilité à « battre le marché », l'investissement dans un fonds indiciel ou un *benchmark* (gestion passive) est la seule stratégie raisonnable (les classements des gérants de fonds en fonction de leurs performances n'étant pas jugés sérieux).

## b) Sur les analystes financiers

On distingue généralement l'analyse fondamentale de l'analyse technique.

#### ■ L'analyse fondamentale

C'est une analyse des déterminants fondamentaux de la santé financière et des perspectives de sa performance future telles que la dotation de ses ressources, la qualité de son management, etc. Elle est menée par les investisseurs qui souhaitent déterminer la valeur intrinsèque d'une action à partir d'informations comme l'analyse financière.

L'HME implique que l'analyse fondamentale ne puisse pas déterminer d'actions sous-cotées tant que les analystes peuvent réagir plus rapidement aux nouvelles informations que les autres investisseurs, ou ont des informations provenant de l'intérieur de l'organisation.

#### L'analyse technique

C'est une analyse minutieuse des évolutions de prix d'action passés afin de déterminer des modèles répétitifs<sup>(1)</sup>. C'est une autre approche possible.

Elle est menée par les chartistes à partir de l'étude des graphiques et tableaux d'évolution de prix. Ces acteurs ne s'intéressent pas à la détermination des valeurs fondamentales des actions mais préfèrent plutôt développer des modèles prédictifs de l'évolution du cours des actions dans le temps et des points de sortie (*i.e. breakout point of change*). Les chartistes essaient de prévoir des seuils (*i.e. floors and ceilings*) qui marquent la fin d'une tendance pour les prix d'une action. Pour cela, ils utilisent des modèles qui analysent les « lignes de résistance » (*resistance line i.e.* niveau le plus haut des cours) et les « lignes de soutien » (*support line i.e.* cours les plus bas) (2).

#### REMARQUE

Ces approches se révèlent souvent « **autoprédictrices** ». Sur le court terme, en effet, lorsque les analystes prédisent que les prix vont augmenter, les investisseurs se mettent à acheter et contribuent à créer ainsi une bulle spéculative et à entraîner une pression à la hausse des prix ; alors, que même dans la forme faible d'HEM et par rapport à la valeur de l'analyse technique, les changements futurs ne peuvent être prédits par les changements de prix passés.

Cependant, le niveau « confortable » des revenus des analystes prouve bien que des investisseurs cherchent ce type de conseils.

## c) Sur l'action des dirigeants financiers

Dans les sociétés cotées, les dirigeants et les investisseurs sont logiquement étroitement liés par le prix de marché des titres, les actions menées par l'entreprise étant rapidement intégrées dans ce prix. Cela se traduit par les points suivants :

- les investisseurs ne sont pas trompés par des rapports financiers « trop élogieux » ou par des techniques de comptabilité créative qui permettent d'améliorer les résultats des comptes mais qui n'induisent pas de flux de trésorerie;
- le moment choisi pour publier des informations n'est pas essentiel. Les prix de marché sont un reflet « juste » de l'information disponible et reprennent réellement le degré de risque des actions ;

<sup>(1)</sup> Remarque : pour les « puristes », il faut préciser que l'analyse technique est une variante mathématique de l'analyse chartiste : —l'analyse graphique est basée sur l'analyse des graphiques de cours de la valeur ;

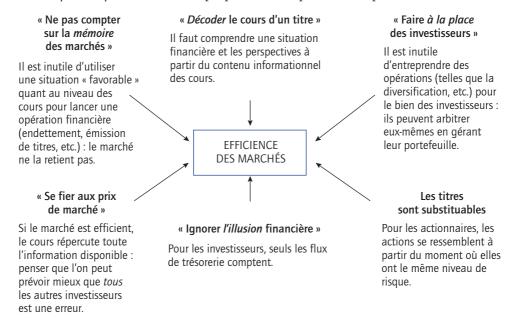
<sup>-</sup>l'analyse technique est basée exclusivement sur les cours de la valeur et de leur interprétation mathématique. Elle est normalement moins visuelle que l'analyse graphique.

<sup>(2)</sup> Cf. fiche 5, « Quelques éléments d'analyse technique et/ou graphique », p. 124.

 quand les dirigeants de l'entreprise possèdent de l'information non encore reprise par le marché, il y a effectivement une opportunité d'influencer les prix.

## 4.3 L'impact de l'hypothèse d'efficience pour la gestion financière à partir de l'évolution des cours

R. Brealey, M. Myers et F. Allen (1) proposent six implications importantes.



## SECTION 3

LES CRITIQUES FORMULÉES À L'ÉGARD DE L'HYPOTHÈSE DES MARCHÉS FINANCIERS EFFICIENTS (HME)

# 1. L'hypothèse des marchés financiers efficients : ce qu'elle sous-entend, ce qu'elle ne sous-entend pas

Pour M. Jensen, l'hypothèse d'efficience des marchés est l'une des hypothèses les plus testées dans le domaine des sciences sociales (2). Le débat est important et beaucoup de critiques adressées à l'HME sont erronées en raison de la méconnaissance de cette notion. Certaines précisions méritent d'être apportées.

<sup>(1)</sup> R. Brealey, M. Myers et F. Allen, op. cit., p. 370 et s.

<sup>(2)</sup> M. Jensen and C. Smith, « The efficient markets hypothesis is perhaps the most extensively tested hypothesis in all the social sciences », The Modern Theory of Corporate Finance, New York: McGraw-Hill Inc Editors, 1984, pp. 2-20.

#### ■ L'HME ne discrédite pas l'analyse et l'expertise financières

Elle ne sous-entend pas en effet, que l'**approche fondamentale** n'a pas d'intérêt et que les portefeuilles d'actions peuvent très bien être choisis **au hasard** dans les pages financières.

Elle suggère seulement que, sur un marché efficient et après prise en compte du risque de portefeuille, les managers de fonds ne pourront pas, **en moyenne**, obtenir des revenus supérieurs à un portefeuille choisi au hasard. Elle indique que l'information publique disponible n'a pas besoin d'être reprise pour évaluer le prix des actions et que l'écart entre l'information non reprise dans les prix et les prix eux-mêmes est tellement subtil et ténu qu'il est difficile et coûteux à détecter.

## ■ L'HME suggère que le prix des actions est « juste » (1)

En effet, il reflète la valeur de chaque action compte tenu de l'**information disponible.** Ainsi, les investisseurs ne peuvent pas être trop tenus pour responsables si le prix payé pour un titre particulier semble trop élevé.

#### L'HME n'exclut pas les gains réalisés en investissant sur les marchés des titres

Sur le long terme, en effet, les marchés ont généré des revenus positifs. Les conseils donnés aux investissements ont donc été globalement bons. En revanche, l'HME sous-entend que les investisseurs ne pourront pas obtenir des taux de rémunération supérieurs à la moyenne (si ce n'est par « chance »).

## 2. Les différentes anomalies apparentes sur les marchés financiers

Il semblerait que trois anomalies majeures puissent apparaître sur les marchés dits efficients.

#### 2.1 Les effets de taille

L'HEM semble effectivement moins évidente lorsque l'on considère les firmes de taille plus modeste. Ainsi, à risque comparable, les actions des sociétés de petite taille semblent atteindre des taux de rentabilité plus élevés que ceux des plus grandes firmes<sup>(2)</sup>. Quelques explications ont été avancées pour justifier cette rémunération plus élevée :

- négocier avec les petites firmes induit un risque et des coûts plus importants ;
- la négligence à leur égard des principales institutions financières présentes sur le marché, du fait de leur faible taille : le montant des investissements correspondant sera faible au regard du coût de suivi en contrepartie.

#### 2.2 Les effets de date

Plusieurs faits dus à la prise en compte du temps peuvent être soulignés :

- sur le long terme, les disparités entre les rentabilités des actions semblent se corriger d'elles-mêmes (une performance annuelle faible peut devenir bonne l'année suivante);
- les performances des titres sont sensibles aux effets saisonniers (ex.: effet du mois de janvier);

<sup>(1)</sup> On retrouve ici la notion anglo-saxonne de fair value : valeur **juste** mais aussi valeur **actuelle**.

<sup>(2)</sup> E. Dimson et P. Marsh, « Event study methodology and the size effect : the case of UK press recommendations », Journal of financial economics, September 1986.

- les performances des actions dépendent également du jour de la semaine ou de l'heure de la journée : les prix tendent à augmenter les dernières 15 minutes du jour de négociation, mais la première heure de la négociation le lundi, est généralement caractérisée par de lourdes ventes. Les investisseurs doivent évaluer leur portefeuille le week-end et décider de vendre d'abord le lundi, mais être plus prudents dans leurs décisions d'achat ensuite, préférant prendre conseil auprès de leurs courtiers (1).

### 2.3 Les vaques et bulles sur le marché des actions

On a indiqué ci-dessus que, sur le long terme, un investisseur possédant un portefeuille diversifié obtiendra probablement un taux de rentabilité intéressant. Mais la croissance de son capital ne s'effectuera pas de façon constante mensuellement : elle varie selon les périodes, avec les vagues et bulles survenant sur le marché des actions. Or, sur un marché efficient, il est quasiment impossible de prédire la survenance de ces vagues et bulles.

#### REMARQUE

Bien souvent, elles sont amplifiées (si ce n'est créées) par le comportement « grégaire » des investisseurs, entraînant un mouvement des cours au-delà de toute évaluation rationnelle, c'est-à-dire hors des fondamentaux économiques (par exemple, on peut indiquer « la bulle Internet de 1999 ») (2).

## 3. Le danger de l'adoption d'un raisonnement court-termiste

## 3.1 Le principe du court-termisme

### a) Présentation du principe

La pression sur les performances n'a pas seulement entraîné les managers financiers à augmenter leur niveau d'activité mais elle a aussi conduit à considérer davantage les investissements en capitaux sur le court terme, mettant un accent excessif sur :

- le niveau du résultat courant ;
- le paiement de dividendes.

## b) Les conséquences du court-termisme

De tels comportements apparents peuvent avoir deux types de conséquences.

## ■ La négligence des investissements à long terme

La concentration sur les résultats à court terme a pour objet de conserver des cours élevés afin de se conformer aux attentes du marché. Les investissements importants sur le long terme peuvent être négligés (par exemple, les dépenses de recherche et développement). Ainsi, le pouvoir actionnarial grandissant des investisseurs institutionnels aurait-il eu des effets dommageables sur les dépenses en recherche et développement parmi les firmes américaines<sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> R. Pike and B. Neale, Corporate finance and Investment – Decisons et strategies, 5<sup>th</sup> ed., Prentice Hall, 2006, p. 40. (2) Autre exemple: La bulle de la mer du sud de 1722 que l'économiste J.-M. Keynes a décrite comme un « concours de beauté » pendant lequel les investisseurs ne cherchaient pas à suivre leurs propres jugements mais essayaient de deviner comment les autres allaient réagir.

<sup>(3)</sup> S. Graves, « Institutional ownership and corporate R&D in the computer industry », Academy of Management Journal, vol. 31, 1988.

#### ■ Le lissage des résultats

La volatilité des résultats d'entreprise à court terme étant exagérément répercutée sur les marchés en produisant des fluctuations indésirables sur le prix des actions, les dirigeants seront tentés de « lisser » les résultats<sup>(1)</sup>.

### 3.2 La contradiction avec l'HEM

L'HEM sous entend que les investisseurs rationnels sont favorables en effet aux investissements à long terme puisqu'ils ont du sens économique. Aussi, un tel cantonnement des actions au court terme est-il plutôt jugé comme irrationnel. Conséquences logiques de cette hypothèse :

- → Les investisseurs ne vendront pas les actions d'une firme qui soutient fondamentalement les investissements à long terme et promettent des flux de trésorerie futurs importants simplement parce qu'elles ont publié de mauvais résultats une année.
- → Les places financières devraient ainsi rejeter la plupart des allégations de « courttermisme », et argumenter que la plus grande partie du manque d'investissement innovant est dû à la préférence des dirigeants pour la croissance par acquisition, à la pauvreté de leur développement commercial et à leur système de récompense fondé sur des indicateurs de court terme.

Or, les faits indiquent que « non seulement, il n'y a pas de preuve que la fixation du prix des actions accentue les perspectives à court terme au détriment de celles à long terme, mais qu'il n'y a pas de preuve que le marché pénalise les investissements à long terme ou les dépenses de recherche et développement en attribuant aux actions des firmes en question un rating plus faible – en effet, c'est l'inverse. » (2)

P. Marsh identifie le « court-termisme managérial » comme un élément clé pour expliquer la pauvreté des investissements au Royaume-Uni. Quand ils doivent faire des plans pour le futur, la perception des managers est influencée par leur système d'organisation et leur contexte. Cela inclut leur mode de rémunération, leur horizon de perspective dans leur travail, le rôle du système de mesure comptable de performance interne et les moyens internes de budgétisation et d'évaluation des projets.

# 4. L'analyse du fonctionnement des marchés par la finance comportementale : critique de la rationalité

## 4.1 L'objectif de ce cadre théorique : comprendre les écarts entre comportement rationnel et comportement humain

La finance comportementale s'appuie sur le travail de psychologues<sup>(3)</sup> relatifs aux écarts entre le processus décisionnel humain et le processus décisionnel rationnel. Alors que l'efficience des marchés financiers et les modèles prédictifs sont généralement fondés sur des **choix économiques rationnels**, la finance comportementale relâche ces hypothèses

<sup>(1)</sup> Cf. Développements relatifs à la manipulation des comptes, p. 100.

<sup>(2)</sup> P. Marsh, Short-termism on trial, International Fund Managers Association, 1990.

<sup>(3)</sup> Travaux fondateurs de D. Khaneman, A. Tversky (1979), « Prospect theory : an analysis of decision under risk », Econometrica, 47, pp. 263-291.

restrictives afin d'aider à comprendre les anomalies sur les marchés des actions, incluant les sur et sous-réactions du marché des actions, les bulles et le pessimisme irrationnel $^{(1)}$ .

Des exemples des principales applications sont :

Le traitement de l'information : l'exemple de « l'aversion à la perte »	Les investisseurs (et autres décisionnaires) voient les gains et les pertes différemment : la « perte » (loss aversion) est associée au sentiment de responsabilité, de punition et de honte.  On parle aussi de « regret » : sentiment de perte lorsqu'un mauvais choix est retenu et mesuré par la différence entre les gains reçus et ceux qui auraient pu être obtenus.  Les pertes attendues ont un impact sur soi plus que doublé par rapport à un gain de même amplitude.
	Les dirigeants et les investisseurs peuvent également être déçus d'eux-mêmes au regard de leurs possibilités. Cela apparaît en termes de <b>sur-confiance</b> ou de <b>sur-optimisme</b> qui conduit à une <b>sur-estimation</b> systématique de ce qu'ils peuvent atteindre— notion d'ORGUEIL (hubris hypothesis).  Prendre de bonnes décisions signifie connaître les limites de ses connaissances et les limites imposées par le niveau de ses ressources et capacités (1).
Déception de soi-même	<ul> <li>Exemples</li> <li>La sur-confiance est présente dans les comportements des dirigeants dans le domaine des fusions et acquisitions.</li> <li>Les traders peuvent se décevoir eux-mêmes lorsqu'ils ne battent pas systématiquement le marché (« ils attribuent généralement des taux supérieurs de rentabilité à leurs compétences et des taux inférieurs au manque de chance »).</li> <li>Les dirigeants peuvent fixer de façon irréaliste des objectifs trop élevés. Biais de l'illusion de contrôle (illusion of control bias): erreur qui veut que, plus on a réuni d'information et dépensé de temps en analysant une décision, plus on maîtrise les résultats, et plus ces résultats ont des chances d'être bons.</li> <li>La sur-confiance et l'illusion de contrôle conduisent les investisseurs à :</li> </ul>
	<ul> <li>être « sur-actifs » sur les marchés des actions ;</li> <li>encourir des coûts de transaction élevés ;</li> <li>→ d'où des résultats plus faibles que s'ils avaient été moins actifs.</li> </ul>
Représentativité	Les dirigeants tendent à prendre des <b>décisions stéréotypées</b> basées sur leur expérience, recherchant des <b>cadres</b> et utilisant des <b>schémas</b> pour comparer les performances récentes de leurs actions aux <b>modèles</b> antérieurs.  → Approche qui peut conduire les dirigeants à adopter de façon excessive des <b>modèles répétitifs</b> plutôt que de se focaliser sur les fondamentaux.
	Exemple: La faiblesse des performances des actions pourtant attirantes peut venir de la sur-réaction des investisseurs par rapport aux firmes qui réussissent.  → Cela fait « gonfler » les cours et réduire le rendement des investissements.
Les effets sociaux	L'effet social le plus connu est le <b>comportement grégaire</b> ou « de troupeau » (mimétisme) dans lequel un choix est fait simplement parce que <i>tout le monde semble le faire</i> .
L'ancrage et l'ajustement	Les managers donnent souvent un poids anormal à la première information reçue ; les informations subséquentes étant utilisées pour des ajustements mineurs.  Les hypothèses élaborées à partir de l'information initiale agissent comme une donnée d'ancrage.
et i ajustement	Exemple : La budgétisation traditionnelle. La base est le budget de l'année en cours, ou la performance actuelle, et l'élaboration du budget de l'année prochaine se fait à partir d'un ajustement incrémental.
(1) D'après l'ouvrage d	de R. Grant, Contemporary Strategy analysis, 5th ed., Blackwell publishers, 2004.

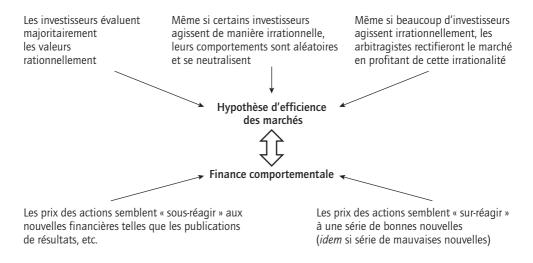
<sup>(1)</sup> Cf. le dossier « La finance comportementale », Revue française de gestion, nº 157, juillet-août 2005, pp. 139-239.

## 4.2 Les conséquences sur l'hypothèse d'efficience des marchés

Deux questions peuvent résumer l'application de la finance comportementale à la finance de marché.

#### a) Est-il possible d'exploiter les comportements irrationnels lorsque cela arrive?

Si un investisseur se rend compte que le marché se comporte irrationnellement, observant un écart entre le cours et la valeur intrinsèque des actions, a-t-il le potentiel d'exploiter profitablement cette opportunité ? Soit :



#### REMARQUE

E. Fama (1998 (1)) a examiné l'impact des anomalies des marchés des actions sur l'efficience des marchés. Il a conclu que l'hypothèse d'efficience des marchés « résiste » aux anomalies des taux à long terme mis en avant par la littérature.

L'hypothèse d'efficience des marchés indique que :

- les anomalies résultent de la chance ;
- la « sur-réaction » à l'information est à peu près aussi commune que la « sous-réaction » ;
- la subsistance « postévénementielle » du niveau des revenus « préévénementiels » est aussi fréquente que son renversement postévénementiel.

# b) Comment les investisseurs peuvent-ils éviter ou minimiser les décisions irrationnelles et obtenir ainsi des gains supérieurs aux autres investisseurs ?

L'étude des comportements irrationnels des groupes met particulièrement l'accent sur les « balancements » excessifs des cours sur les marchés, que l'on retrouve sous forme de « bulles » et de « bandes » (ou *herding*).

→ C'est le cas lorsque un groupe important d'investisseurs agit de la même façon en se basant sur les agissements des autres et non pas sur les fondamentaux.

<sup>(1)</sup> E. Fama (1998), « Market efficiency, long-term returns and behavioural finance », Journal of Finance Economics, p. 629.

Les comportements des praticiens de la finance sont sujets à des biais : la « sur-confiance » et l'émotion perturbent leur jugement et peuvent rendre leurs actions malavisées.

La question est de savoir s'ils reconnaissent ce biais et s'ils prennent des dispositions pour le pallier; autrement dit: comment réduire ces biais? De manière très pratique, suivre quelques étapes peut le permettre. Il s'agit:

- 1) de reconnaître les conditions et circonstances qui conduisent à cette « sur-confiance » ;
- 2) d'avoir un plan écrit de chaque situation, en mentionnant spécialement des stratégies de sortie ;
- 3) de revoir les agissements.

#### ILLUSTRATION: NEUROÉCONOMIE LA CRISE FINANCIÈRE EXPLIQUÉE PAR LES ÉMOTIONS

Crise, affaire Kerviel ou scandale Madoff, les théories économiques traditionnelles ne suffisent plus pour comprendre les soubresauts de la sphère financière, assurent les penseurs de la neuroéconomie qui tentent de mettre en lumière le rôle des émotions et des hormones. Cette discipline universitaire qui mêle psychologie, économie et imagerie cérébrale est née à la fin des années 1990 aux États-Unis. Elle n'est apparue en France qu'autour de 2005, trois ans après l'attribution du prix Nobel d'économie à l'économiste Vernon Smith et au psychologue Daniel Kahneman. « Le marché est un phénomène de foule et la décision une pratique individuelle », rappelait le neurophysiologiste Alain Berthoz, professeur au Collège de France, lors d'un séminaire sur les neurosciences et la crise organisé récemment par le Centre d'analyse stratégique (CAS). Ainsi, « aux théories économiques néoclassiques d'une décision purement rationnelle, la neuroéconomie oppose des mécanismes de prise de décision dans lesquelles les émotions jouent un rôle prépondérant », soulignait pour sa part Olivier Oullier, maître de conférences en neurosciences à l'université d'Aix-Marseille, dans une tribune publiée il y a quelques mois par *Le Figaro*.

Preuve de ce manque de rationalité, les neuroscientifiques ont procédé au jeu dit de l'ultimatum : il consiste à offrir une somme d'argent à un joueur à condition qu'il la partage avec une deuxième personne qui doit juger le montant conforme à ses attentes. Si cette dernière ne trouve pas l'offre équitable et la refuse, aucun des deux joueurs ne touchera la somme initiale, d'où l'importance de faire une offre ni trop basse, ni trop élevée. Or, l'expérience a montré que si elle n'obtient pas au moins 30 % de la somme, la deuxième personne, quitte à tout perdre, préfère refuser et punir ainsi la première personne. Cette simulation montre que l'appât du gain, considéré comme rationnel, ne suffit pas à expliquer le comportement de l'individu.

Autre avancée revendiquée par la neuroéconomie : la mise en évidence des liens entre la présence de certaines hormones chez les traders et la volatilité des marchés, à la suite d'une étude réalisée dans une salle de marchés et publiée en 2008. Dans un contexte de crise financière et de scandales de type Madoff ou Kerviel, ces analyses séduisent, même si elles ne proposent pas vraiment d'interprétations, comme le soulignent leurs détracteurs, mais plutôt des pistes de lecture. « Nous sommes extrêmement sollicités depuis l'été dernier », confirme M. Oullier, également conseiller scientifique au CAS. « Il y a un vrai besoin pour de nouvelles méthodes et nous faisons partie des gens consultés ». Preuve de cet engouement : des banques font appel aux neuroéconomistes pour des missions de conseil, afin de travailler notamment les rapports de confiance avec la clientèle, mis à l'épreuve avec la crise et le resserrement du crédit. Plus étonnant, les tenants de cette discipline sont également sollicités pour intervenir dans le recrutement de traders, afin de trouver un équilibre entre prise de risques nécessaire et maîtrisée.

« On ne peut empêcher un trader d'être dominé par ses émotions », rappelait Thami Kabbaj, professeur à Dauphine et lui-même ancien trader, lors du séminaire du CAS. « Ce qu'on peut faire, c'est développer des outils qui prennent en compte la dimension comportementale et humaine ».

Lesechos.fr, 17 mai 2009

## 5. Les autres cadres d'analyse du fonctionnement des marchés

## 5.1 L'apport des mathématiques : théorie du chaos et fractales

## a) Le rappel des principes de l'HEM

L'HEM indique que les prix des titres absorbent rapidement les nouvelles informations concernant les projets d'une firme. Toute autre variation de prix est à attribuer à des « **bruits** » dus au **hasard**.

Le marché n'a pas de mémoire : il réagit simplement à l'apparition de tout nouvel élément d'information, l'enregistrant en conséquence et l'assimilant dans l'équilibre du marché.

Tout événement sensible en termes de prix arrive au hasard et indépendamment des autres.

#### b) Les observations de certains faits contraires

Suite au krach de 1987, une analyse plus attentive et détaillée des modèles des prix des actions passés a révélée que les prix n'évoluaient pas toujours selon une « marche au hasard ».

Des tendances à la baisse significatives apparaissent par exemple plus fréquemment que des tendances significatives à la hausse.

## c) L'apport de la théorie du chaos

La **théorie du chaos**, branche récente des mathématiques, a été utilisée pour essayer d'expliquer ces caractéristiques.

#### Qu'est-ce que la « théorie du chaos » ?

Les observations des systèmes naturels tels que les modèles relatifs au temps ou aux cours d'eau, montrent des apparences chaotiques – ils semblent évoluer très largement d'un extrême à un autre. Cependant, les théoriciens du chaos suggèrent que ce **hasard apparent**, ces cadres imprévisibles, sont dirigés par des **sous systèmes complexes qui réagissent inter-dépendamment**. Ces systèmes peuvent être modélisés et leurs comportements prévus, mais les modèles de prévisions de comportement chaotique sont très sensibles à la précision des données spécifiées et au moment du démarrage de la période estimée. Une petite erreur apparente dans la spécification du modèle entraîne des erreurs majeures pour les prévisions.

Si les marchés des actions sont « chaotiques », cela signifie qu'ils ont une mémoire et qu'ils ne fonctionnent pas entièrement au hasard. E. Peters<sup>(1)</sup> a appliqué cette théorie au marché boursier du Royaume-Uni. Il a ainsi découvert que :

<sup>(1)</sup> E. Peters, Chaos and order in the capital markets, J. Wiley ed., 1991.

- le prix quotidien des actions était affecté par un changement des prix ayant eu lieu des années auparavant;
- les évolutions de prix étaient persistantes, i.e. si les évolutions étaient prévues à la hausse, les évolutions subséquentes seraient plus à la hausse qu'à la baisse.

La théorie de chaos suggère également que les tendances à la baisse persistantes doivent le plus souvent aboutir à des renversements majeurs.

Le travail de Peters montre des cadres qui reposent substantiellement sur des bruits du hasard. Plus il y a de bruits, moins les marchés sont efficients. Dans cette perspective, les marchés américains apparaissent comme plus efficients que les marchés anglo-saxons (Royaume-Uni) et Japonais.

#### REMARQUE

D'autres observateurs suggèrent que les marchés sont essentiellement rationnels et efficients, mais succombent au *chaos* à l'occasion, avec des ruptures et une *frénésie chaotique* dues à l'activité spéculative. Cela laisse une opportunité aux personnes informées de l'intérieur pour battre le marché pendant ces périodes-là.

### d) L'apport des fractales

Les fractales sont des objets mathématiques relativement nouveaux. Dans les années 1960, le mathématicien et économiste B. Mandelbrot<sup>(1)</sup> s'est intéressé à la série des cours boursiers elle-même. En la prenant comme une « donnée », certaines propriétés, intéressantes, sont apparues. Il a ainsi découvert que les séries de prix des actifs sur les marchés financiers avaient une dimension « fractale » en contradiction avec la théorie de l'efficience puisqu'elles ne semblent pas suivre totalement une « marche au hasard ».

#### Qu'est-ce que les « fractales »?

*Fractal* vient du latin *fractus* qui signifie « irrégulier » ou « brisé ». La particularité de ces objets est d'avoir une dimension non entière. Ces objets sont fondés sur la réalité effective d'une dimension physique et cette dimension est affaire de degré de résolution.

Illustration. Mandelbrot prend pour exemple une pelote de laine :

- en se plaçant à 10 m d'elle c'est un point, c'est-à-dire une figure de dimension zéro;
- − à 10 cm, c'est une boule tridimensionnelle ;
- à un degré de résolution de 1 mm c'est un ensemble de fils et donc une figure unidimensionnelle ;
- enfin, à un niveau atomique, on revient à la dimension zéro.

Conclusion : la valeur de la dimension ne cesse de varier.

Ces zones de transition entre dimensions qui semblaient jusqu'alors sans structure, Mandelbrot les identifiera, les étudiera et leur donnera le nom de fractale.

(*Remarque* : on cite également les exemples de l'observation d'un flocon de neige au microscope ou des côtes bretonnes.)

L'observation du cours d'une valeur d'un titre quelconque, fait apparaître une courbe avec une même irrégularité sur une durée mensuelle, hebdomadaire ou journalière. Cette obser-

<sup>(1)</sup> B. Mandelbrot, « Les objets fractals », Flammarion, 1989, et, plus récemment, E. Peters, « Fractal market analysis », J. Wiley éd., 1993.

vation a une base géométrique : la courbe montre une similitude à elle-même à des échelles différentes : c'est la définition même d'un fractale.

L'existence d'une dimension fractale dans les cours de Bourse contribue à remettre en cause la théorie de l'efficience puisque la fractalité implique que le comportement passé du marché a une influence sur son comportement à venir. Dans ce cas, l'information ne serait donc pas totalement contenue dans les cours cotés (conformément à l'*HEM*), mais se disperserait aussi sur les cours à venir.

Conclusion: Sur le plan des statistiques, l'erreur de la théorie de l'efficience est d'avoir une vision très frustre de l'information: un événement à venir est soit parfaitement anticipé et donc intégré dans les prix, soit totalement imprévisible et donc non pris en compte. Il semble au contraire que la réalité est plus complexe, que les événements sont plus ou moins probables, plus ou moins anticipés et que l'on ne peut raisonner en termes binaires.

## 5.2 Les perspectives de l'hypothèse de cohérence des marchés (HCM)

#### Les marchés sont-ils efficients, chaotiques ou quelque part entre les deux?

En attendant les résultats de recherches ultérieures, il semble que les dirigeants ne puissent pas nécessairement considérer les prix de marché comme des hypothèses justes de la valeur des firmes. En effet, le marché ne peut évaluer correctement les prix que sur **une période de plusieurs années**. L'examen des tendances sur le **long terme** donne plus de connaissances que les considérations relatives aux oscillations sur le **court terme**.

#### **EXEMPLE**

Si le prix des actions d'une firme est constamment battu par le marché, alors peut être que sa profitabilité est réellement faible, que son management n'est pas performant ou que le marché n'a pas révélé le bon niveau de l'information la concernant.

Évoluant entre l'HEM et la théorie du Chaos, l'hypothèse de cohérence des marchés  $(HCM)^{(1)}$  apparaît comme une voie alternative. Elle est établie sur des facteurs fondamentaux et des sentiments de marché ou facteurs techniques. Elle essaie de combiner des facteurs grégaires (dits « comportement de foule ») aux facteurs économiques fondamentaux. Elle indique alors que les marchés des capitaux sont, à un instant t, dans l'un des états suivants :

- marche au hasard efficience du marché avec des fondamentaux neutres ;
- transition instable inefficience du marché avec des fondamentaux neutres ;
- cohérence comportement de foule avec des fondamentaux de tendance haussière (bullish);
- **chaos** comportement de foule avec fondamentaux de tendance baissière (*bearish*).

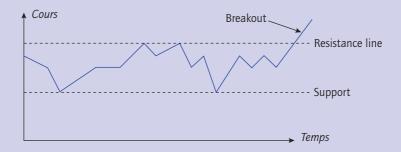
<sup>(1)</sup> T. Vaga, « The coherent market hypothesis », Financial analysis journal, December 1991.

## QUELQUES ÉLÉMENTS D'ANALYSE TECHNIQUE ET/OU GRAPHIQUE

## 1. LIGNES DE SUPPORT ET DE RÉSISTANCE

Une résistance est une ligne imaginaire qui représente une résistance à la hausse des cours. Après une forte hausse, le titre « bloque » plusieurs fois sur un même niveau de cours : la résistance retrace l'ensemble des points hauts du titre. Elle peut être ascendante, descendante ou parallèle à l'axe des abscisses.

**Un support** est une ligne imaginaire représentée par une série de cours sur lequel le titre rebondit. À chaque fois que la valeur s'approche de son support, elle « rebondit » sur ce support. Si le cours d'un titre clôture au-dessus de sa résistance, on dit que le titre a percé ou franchi sa résistance (*breakout*). Si au contraire le titre chute et tombe sous son support, on parle de **cassure du support**. Soit de manière générale<sup>(1)</sup>:



#### **REMARQUE**

Une ligne de résistance peut se transformer en ligne en support. C'est le cas dans l'exemple cidessous (2) : après une forte hausse, le cours du titre rechute à l'approche de son support à 40 €. Mais, une fois la résistance franchie ou percée, la résistance s'est transformée en support.

<sup>(1)</sup> R. Pike and B. Neale, op. cit., p. 36.

<sup>(2)</sup> Exemple tiré de http//:edubourse.com



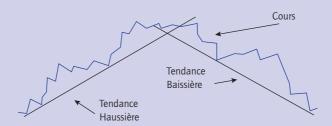
Supposons que vous ayez acheté ce titre à  $20 \in$ . Vous observez la forte hausse du cours. À  $40 \in$ , vous dégagez vos plus-values. Les titres que vous avez vendus à  $40 \in$  ont été achetés par d'autres, mais dans de moindres volumes, ce qui explique la baisse du titre. Le rebond résulte du retour sur le marché des vendeurs à  $40 \in$ . Une fois les  $40 \in$  franchis, les acheteurs à  $40 \in$  n'hésiteront pas à racheter le titre à  $40 \in$  en cas de baisse. Ce seuil sera aussi intéressant pour de nouveaux entrants sur le marché.

## 2. TENDANCES HAUSSIÈRE ET BAISSIÈRE

Les cours suivent une droite de tendance imaginaire. Plus le nombre de points (*i.e.* le nombre de fois où la droite de tendance est touchée) est élevé, plus la droite de tendance sera pertinente pour établir des prévisions.

La **tendance haussière** se caractérise par un accroissement constant des cours. La droite de tendance haussière se situe au niveau des plus bas de la tendance. Elle correspond donc à une droite de support.

La **tendance baissière** apparaît sur une baisse continue des cours. Elle se situe donc au dessus des cours, et correspond à une droite de résistance. Soit graphiquement :

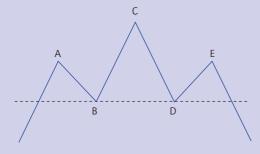


Il existe différents types de droites de tendance qui sont fonction de sa durée de vie (à court terme *i.e.* inférieure à 1 mois, à moyen terme *i.e.* inférieure à 6 mois, à long terme *i.e.* supérieure à 6 mois).

La compréhension des tendances est essentielle à une bonne gestion de portefeuilles. Il n'est ainsi pas recommandé de rentrer sur un titre qui s'inscrit clairement dans une tendance baissière, même si ses fondamentaux sont flatteurs.

## 3. FIGURE TÊTE-ÉPAULE

La figure en tête-épaule tient son nom de sa forme particulière. Elle naît après une longue tendance haussière et se décompose en plusieurs phases. Soit de façon générale :



1<sup>re</sup> épaule: Après une forte hausse du cours, le cours atteint un plus haut (le A dans la figure cicontre). S'ensuit une prise de bénéfice, qui conduit naturellement le cours sur le B.

La tête: Un fort rebond conduit le titre sur ses plus hauts historiques (le C).

 $2^{\rm e}$  épaule : Le titre chute alors sur des cours proche de sa  $1^{\rm re}$  épaule (D). Un dernier rebond remonte le titre au niveau de la  $1^{\rm re}$  épaule (E).

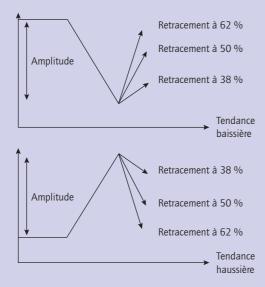
Retournement de tendance : en atteignant sa 2e épaule, le titre commence sa chute. Une rupture de la résistance correspondant aux B et D.

#### Remarques:

- la figure tête-épaule inversée : c'est une figure de retournement dans une tendance baissière ;
- il est relativement aisé de calculer des objectifs de cours afin de définir des objectifs de gains des ordres de vente :

Une fois la résistance franchie, l'objectif théorique de cours correspond à : D - (C - D), c'est-à-dire : Bas des épaules – (Haut de la Tête – Bas des épaules).

## 4. RETRACEMENTS, DE FIBONACCI À GANN (1)



Toute tendance qu'elle soit haussière ou baissière ne peut durer éternellement: une tendance haussière est souvent ponctuée de prises de bénéfices, et une tendance baissière de rebonds.

Ces prises de bénéfices ou ces rebonds sont appelés retracements.

Il existe trois gammes de ratios généralement utilisés :

- ratios classiques : 33 %, 50 %, 66 %;
- ratios de Fibonacci: 38 %, 50 %, 62 %;
- ratios de Gann: 25 %, 37,5 %, 50 %, 62,5 %, 75 %.
  Comme tout indicateur, il ne doit pas être standardisé. Chaque niveau de retracement devra être étudié en fonction de la valeur ou du marché

concerné. Certaines valeurs accepteront mieux des retracements de 25 %, d'autres de 50 %.

<sup>(1)</sup> Les travaux de plusieurs mathématiciens ont été repris dans le cadre d'une analyse des marchés financiers, le plus célèbre d'entre eux étant Fibonacci (ils sont notamment connus à travers leur application dans la théorie des vagues d'Elliott).

#### **ÉTUDE DE CAS N° 3**

## Gestion de portefeuille chez J.H. Walter (partie 2)

Le portefeuille établi au 31/12/N de M. Dutron vous est présenté en annexe 1. Face à la volatilité excessive observée sur les marchés financiers depuis plusieurs années, M. Dutron voudrait avoir un portefeuille dont la performance se rapproche du marché ou fasse légèrement mieux que l'indice CAC40. Vous lui proposez alors deux choses :

- d'une part, d'acheter des parts de FCP (Fonds communs de placement) que votre banque commercialise et dont les performances passées réalisées sont détaillées en annexe 2 ;
- d'autre part, d'acheter directement des options sur actions sur le marché car vous lui suggérez que « les produits dérivés permettent de dynamiser un portefeuille par un effet de levier important, dû à un investissement quasi nul ». Voyant M. Dutron sceptique sur votre affirmation, vous décidez de lui expliquer les mécanismes optionnels à partir d'un exemple (cas du titre Accor en annexe 3).

#### **QUESTIONS**

- 1. Définir l'hypothèse d'efficience des marchés. Quelles sont les trois formes d'efficience proposées par Fama ?
- 2 Pourquoi cette hypothèse est contestée aujourd'hui ? Quelles sont les anomalies détectées sur les marchés financiers ? Quels sont les principaux apports de la finance comportementale à la théorie moderne du portefeuille ?
- 3. Présenter le MEDAF (modèle d'équilibre des actifs financiers), ses propriétés et ses limites. À partir des informations présentées en annexe 1, reconstituer la matrice des covariances du portefeuille et calculer le β de chacun des titres qui compose le portefeuille de M. Dutron.
- **4.** Calculer le risque systématique et le risque non systématique du portefeuille de M. Dutron à partir des titres qui le composent. Que pensez-vous de son portefeuille ?

- **5.** Quels sont les types de gestion que vous pouvez préconiser à M. Dutron ? En quoi l'analyse technique peut-elle vous aider ?
- **6.** Rappeler ce qu'est un FCP. À partir des mesures de performance classiques (indices de Treynor, de Sharpe et de Jensen), quels fonds présentés en annexe 2 pouvez-vous recommander à M. Dutron ?
- 7. En fonction des paramètres fournis sur le titre Accor, calculer les montants des primes sur les options européennes Call à échéance mars et juin par le modèle de Black et Scholes (sans prise en compte de dividende) ? Compte tenu du delta, quel est l'impact sur le cours des primes d'options si le titre Accor est coté 63,50 le 31/01/N+1 ?
- **8** M. Dutron choisit d'acheter le 02/01/N+1 le Call Mars N+1. Combien d'options doit-il acheter pour augmenter la performance de son portefeuille de 10 % au 31/01/N+1 sachant que les titres détenus ne progresseront que de 2 % en moyenne sur le mois ?

ANNEXE 1
Composition du portefeuille de Monsieur Dutron au 31/12/N
(calcul du portefeuille effectué sur 2 années)

Titres	Nombre de titres détenus	Cours au 31/12/N (en €)	Rentabilité moyenne R(i)	Rentabilité moyenne Ri (en %)	Variance du titre Vari	Écart-type du titre ơi	Écart-type du titre oi (en %)	Poids dans le portefeuille x <sub>i</sub>
AGF	250	115,90	0,01415	1,415 %	0,00054	0,02328	2,328 %	0,3656
Axa	550	30,14	0,01651	1,651 %	0,00062	0,02487	2,487 %	0,2092
Dexia	300	20,84	0,04575	4,575 %	0,00233	0,04827	4,827 %	0,0789
Groupe Danone	145	115,40	0,01345	1,345 %	0,00050	0,02241	2,241 %	0,2111
EDF	280	38,27	- 0,02230	- 2,230 %	0,00203	0,04510	4,510 %	0,1352
Valeur du po au 30/12/N		79 252,60 €						1,0000
		Valeur de l'indice au 31/12/N	Rentabilité moyenne RM	Rentabilité moyenne RM (en %)	Variance du titre Var(M)	Écart-type du titre σm	Écart-type du titre om (en %)	
Marché		5 980	0,01474	1,474 %	0,00050	0,02230	2,230 %	

## Matrice des coefficients de corrélation du portefeuille

	AGF	AXA	DEXIA	DANONE	EDF	MARCHÉ
AGF	1,00000	0,82536	0,42833	- 0,58994	- 0,09755	0,92055
AXA	0,82536	1,00000	0,55543	- 0,54717	0,12955	0,87272
DEXIA	0,42833	0,55543	1,00000	- 0,31411	0,16820	0,53542
DANONE	- 0,58994	- 0,54717	- 0,31411	1,00000	- 0,09217	- 0,55370
EDF	- 0,09755	0,12955	0,16820	- 0,09217	1,00000	0,02372
MARCHE	0,92055	0,87272	0,53542	- 0,55370	0,02372	1,00000

#### **ANNEXE 2**

## Performances passées sur dix années, de 4 FCP commercialisés par la banque J.H. Walter

- Le FCP Walter Spécial portefeuille investi de manière sectorielle.
- Le FCP Walter Dynamique portefeuille investi sur des valeurs de croissance.
- Le FCP Walter Patrimoine portefeuille investi sur des valeurs de rendement.
- Le FCP Walter Europe portefeuille investi sur de grandes valeurs européennes.

			Taux de rentabilité					
	Année Walter Spécial (WS)		Patrimoine		Walter Europe (WE)	Indice de marché (CAC 40)		
%	1	6 %	7 %	3 %	8 %	7		
%	2	10	16 %	4 %	1 %	12 %		
%	3	4 %	9 %	9	15 %	10 %		
%	4	15	24 %	6 %	11 %	8 %		
	5	- 2 %	<b>- 12 %</b>	5 %	<b>- 5 %</b>	9 %		
	6	25 %	34 %	10 %	12 %	13 %		
%	7	15	19 %	8 %	20 %	14 %		
%	8	16	26 %	11 %	8 %	11 %		
	9	20 %	25 %	13 %	6 %	10 %		
	10	25 %	37 %	12 %	8 %	14 %		
		σ <sub>WS</sub> = 8,46 %	σ <sub>WD</sub> = 13,67 %	σ <sub>WP</sub> = 3,30 %	σ <sub>WE</sub> = 6,62 %	σ <sub>M</sub> = 2,31 %		
		$\beta_{WS} = 2.19$	$\beta_{WD}$ = 3,23	$\beta_{WP} = 0.71$	$\beta_{WE}$ = 0,92	$\beta_M = 1$		

ANNEXE 3
Caractéristiques des primes d'option sur le titre Accor au 31/12/N

	Cours du support au 30/12/N	Туре	Prix d'exercice	Échéance	Volatilité	Cours de la prime	Delta
Accor	59,5 €	Call	60€	14/03/N+1	18,5 %	1,90	0,50
Accor	59,5€	Call	65€	14/06/N+1	18,5 %	0,43	0,17

Le taux d'intérêt du marché monétaire est de 3,15 %.



## La valeur et les options

SECTION 1 Les différents éléments caractérisant les options

**SECTION 2** La valorisation des options

FICHE COMPLÉMENT • APPLICATION

Appartenant à la famille des produits dérivés au même titre que les contrats à terme et les *swaps*, l'option est un contrat entre deux parties par lequel l'une accorde à l'autre un droit d'acheter ou de vendre d'un actif, moyennant le versement d'une prime. Ainsi, le mécanisme fondamental de l'option repose-t-il sur la rémunération du risque. Leur valorisation donne lieu à l'utilisation d'outils mathématiques très développés.

Les options peuvent être utilisées :

- pour couvrir les risques de baisse ou de hausse du cours de l'actif ;
- pour spéculer à la baisse ou à la hausse du cours de l'actif.

On distingue les premières options apparues (qui sont les plus répandues et les plus simples), qualifiées de « vanille » (*plain vanilla options*), d'options plus complexes, dites options « exotiques », pour faire face à des besoins de couverture très divers et complexes (1).

Mais, par analogie aux options financières, le mécanisme optionnel peut aussi être transposé aux évaluations des opportunités d'investissement (option dite « réelle ») ou, de manière plus générale, aux actifs de production donnant ainsi une information sur la valeur économique de l'actif<sup>(2)</sup>.

Nouvelle perspective d'approche de la finance incluant le risque, les options méritent donc une présentation des caractéristiques qui les définissent.

### **SECTION 1**

## LES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS CARACTÉRISANT LES OPTIONS

## 1. Définition des options

## a) Le mécanisme optionnel

Une option donne **le droit** – et non l'obligation – à son détenteur **d'acheter** (option d'achat) ou **de vendre** (option de vente) une certaine quantité d'actif (le sous-jacent : actions, devises, indices, taux d'intérêt, contrat à terme, *commodities*, etc.) à un prix convenu à l'avance (prix d'exercice), à tout moment (option à l'américaine) ou à une échéance donnée (option à l'européenne), moyennant le versement d'une prime (prix de l'option).

<sup>(1)</sup> Cf. Les produits dérivés (chap. 16).

<sup>(2)</sup> Cf. Les choix d'investissement (chap. 12) et L'analyse de la structure financière des firmes (chap. 14).

#### b) La situation des parties

En contrepartie, le vendeur de l'option reçoit la prime – valeur de l'option – et doit s'exécuter car il est contraint par l'acquéreur.

### c) Les catégories d'option

Il existe deux grandes catégories d'options :

Position	Option d'achat - Call	Option de vente - Put
Acheteur de l'option	Droit d'acheter l'actif sous-jacent au prix d'exercice fixé dans le contrat	Droit de vendre l'actif sous-jacent au prix d'exercice fixé dans le contrat
Vendeur de l'option	Obligation de livrer l'actif sous-jacent au prix d'exercice fixé dans le contrat	Obligation de livrer l'actif sous-jacent au prix d'exercice fixé dans le contrat

## 2. Les caractéristiques des options

#### a) Les options à l'américaine, à l'européenne

#### ■ Option à l'américaine (american option)

C'est une option qui peut être exercée à tout moment, entre la date d'émission et la date d'échéance.

### ■ Option à l'européenne (european option)

C'est une option qui ne peut être exercée qu'à la date d'échéance. Elle est par conséquent moins chère qu'une option à l'américaine.

### b) Les éléments de prix

## ■ Prix du sous-jacent (spot)

C'est le prix au comptant de l'actif sur lequel porte le contrat d'option qui peut faire l'objet ou non d'une cotation sur un marché.

### ■ Prix d'exercice (PE ou stricke)

C'est le prix fixé dans le contrat de l'option. Il peut résulter d'une négociation dans le cas d'un marché de gré à gré ou d'une standardisation dans le cas d'un marché organisé. Les prix d'exercice sont fonction de l'évolution du cours du sous-jacent. Ils permettent de savoir si une option a de la valeur.

## c) Les différentes possibilités optionnelles

Il y a trois possibilités.

Position	Option d'achat - Call	Option de vente - Put
PE = Spot	L'option est : À la monnaie (At the money)	L'option est : À la monnaie (At the money)
PE > Spot	L'option est : <b>En dehors de la monnaie (Out the money)</b> L'option n'a aucun intérêt à être exercée.	L'option est :  Dans la monnaie (In the money) L'option peut être exercée.
PE < Spot	L'option est :  Dans la monnaie (In the money) L'option peut être exercée.	L'option est : <b>En dehors de la monnaie (Out the money)</b> L'option n'a aucun intérêt à être exercée.

## d) Les autres éléments constitutifs des options

## ■ Les échéances (maturity)

Les échéances sont fixées par l'organisme, gestionnaire du marché. Les échéances sont fonction de la nature de l'actif sous-jacent. Elles peuvent être mensuelles, trimestrielles ou annuelles.

#### ■ La prime (premium)

C'est le prix de l'option appelé également valeur de l'option. La prime, versée par l'acheteur au vendeur, résulte d'un calcul de prix théorique à partir d'un modèle mais peut s'en écarter par le jeu de la négociation ou de la spéculation boursière. La prime est un versement définitif qui n'est pas récupérable. Les options sont négociées auprès de spécialistes appelés teneurs de marché (*market makers*).

## 3. Les stratégies optionnelles basiques

Il existe quatre stratégies ou positions de base :

- l'achat d'une option d'achat (call);
- la vente d'une option d'achat (call);
- l'achat d'une option de vente (put);
- la vente d'une option de vente (*put*).

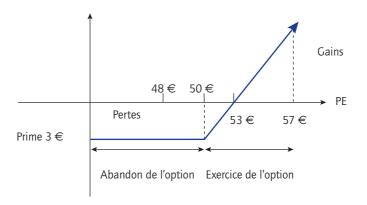
Position	Option d'achat - Call	Option de vente - Put		
Achat	PE Perte Perte Abandon Exercice de l'option de l'option	Résultat  PE  Perte  Exercice Abandon de l'option de l'option		
Scénario	Anticipe une hausse du cours sous-jacent	Anticipe une baisse du cours sous-jacent		
Stratégie	Gain : illimité (en théorie) Perte : limitée au montant de la prime Résultat = Prix du sous-jacent – Prix d'exercice – Prime versée	Gain : illimité (en théorie) Perte : limitée au montant de la prime Résultat = Prix d'exercice – Prix du sous-jacent – Prime versée		
Vente	Résultat P Gain PE Perte	Résultat P Gain Perte PE		
Scénario	Anticipe une stabilité du cours du sous-jacent ou une baisse et que l'option ne soit pas exercée	Anticipe une stabilité du cours du sous-jacent ou une hausse et que l'option ne soit pas exercée		
Stratégie	Gain : limité à la prime reçue Perte : illimitée (en théorie) Résultat = Prime reçue – (Prix sous-jacent – Prix d'exercice)	Gain : limité à la prime reçue Perte : illimitée (en théorie) Résultat = Prime reçue — (Prix d'exercice — Prix sous-jacent)		
P: prime PE: Prix d'exercice.				

#### **EXEMPLE**

Le 10 avril N, un investisseur qui achète un call EDF 50 € échéance juin N et verse une prime de 3 €, détient le droit d'acquérir cette action ordinaire pour 50 € entre le 10 avril et juin N.

Si le cours du titre dépasse cette valeur, le vendeur lui reverse la différence. Ainsi, il peut se présenter sur le marché boursier, acquérir le titre à son cours observé, par exemple de  $57 \in$ , et recevoir du vendeur d'option  $7 \in$  d'indemnité. Le coût réel de son achat est de  $50 \in$ , avant les frais de transaction.

Dans le cas où le cours d'EDF serait inférieur, par exemple à 48 €, il est préférable d'abandonner l'option et de se présenter directement sur le marché boursier sans faire valoir le droit de payer plus cher, soit 50 €.



#### SECTION 2

#### LA VALORISATION DES OPTIONS

## 1. L'appréhension de la prime de l'option

## a) La valeur de la prime

La prime (*P* ou prix ou valeur) de l'option est la somme de deux éléments :

- une valeur intrinsèque (VI : c'est le bénéfice réalisé) ;
- une valeur temps (VT) ou valeur spéculative.

$$P = VI + VT$$

## b) La décomposition de la valeur de la prime

#### La valeur intrinsèque

On a:

Prix du sous-jacent – prix d'exercice : pour un *call* Prix d'exercice – prix du sous-jacent : pour un *put* 

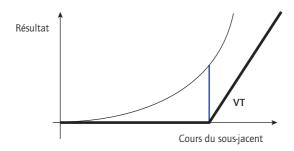
#### ■ La valeur temps

On a:

Prime de l'option – valeur intrinsèque

#### REMARQUES

- La valeur intrinsèque ne peut pas être négative.
- Une option en dehors de la monnaie a une valeur intrinsèque nulle.
- À l'approche de l'échéance, l'option perd sa valeur temps.



## 2. Les principaux déterminants de la valeur de l'option

## a) Les paramètres de calcul de cette valeur

Cinq paramètres permettent le calcul d'une option.

- le cours de l'actif sous-jacent (S);
- le prix d'exercice (E);
- la durée de l'option (T);
- la volatilité de l'actif sous-jacent  $(\sigma)$ ;
- − le niveau des taux d'intérêt (*r*).

Si l'on fait référence à des options sur action, il faut prendre les dividendes versés en plus.

## b) L'impact sur le calcul de la valeur de la prime

La prime de l'option peut varier en fonction de ces cinq éléments déterminants.

Facteurs déterminants	Impact sur la prime du <i>Call</i>	Impact sur la prime du Put
Hausse du cours de l'actif sous-jacent (S)	<b>↑</b>	$\downarrow$
Prix d'exercice plus élevé (E)	↓	<b>↑</b>
Temps avant échéance plus long (T)	<b>↑</b>	$\uparrow$
Volatilité du sous-jacent plus élevée (σ)	<b>↑</b>	$\uparrow$
Taux d'intérêt plus élevé (r)	<b>↑</b>	↓

## 3. Les mesures de sensibilité

Ces mesures de sensibilité – surnommées les « indicateurs grecs » – permettent à l'intervenant sur les marchés d'options d'avoir accès à toutes les commandes pour prendre les bonnes décisions au bon moment.

Indicateurs	Définition	Variation par rapport à	Mesure
Delta (Δ)	C'est la variation du prix de l'option lorsque le cours du support varie d'une unité. Delta Put = Delta Call – 1	Cours du support (S)	ΔΡ/ΔS
Thêta (θ)	C'est la variation du prix de l'option lorsque la maturité varie d'une unité.	Maturité résiduelle (T)	<i>−Δ</i> P/ΔT
Véga (ϖ)	C'est la variation du prix de l'option lorsque la volatilité varie d'une unité. Vega Call = Vega Put	Volatilité (σ)	ΔΡ/Δσ
Rhô (ρ)	C'est la variation du prix de l'option lorsque le taux d'intérêt varie d'une unité.	Taux d'intérêt (r)	$\Delta P/\Delta r$
Gamma (Γ)	C'est la variation du delta de l'option lorsque le cours du support varie d'une unité. Il mesure la fréquence des révisions. Gamma Call = Gamma Put	Delta (Δ)	ΔP/ΔS <sup>2</sup>

#### Avec:

• P: prime;

• S : cours du support ou du sous-jacent.

# 4. Les modèles d'options

Il existe plusieurs modèles d'options pour le calcul de la prime. Les plus connus sont :

- le modèle de Black et Scholes<sup>(1)</sup> qui est un modèle continu ;
- le modèle binomial ou de CRR (Cox, Ross et Rubinstein) (2) qui est un modèle discret.

On rappelle que ces deux modèles reposent sur des hypothèses communes :

- les options sont européennes ;
- les marchés sont sans friction (absence de coûts de transaction);
- les taux d'intérêt sont constants ;
- la volatilité du support est constante ;
- les investisseurs n'ont pas de préférence (notamment vis-à-vis du risque) ;
- il n'y pas de distribution de dividendes.

# a) Le modèle de Black et Scholes (1973)

En plus des hypothèses mentionnées, il faut spécifier que le cours de l'actif support (en principe une action) suit un processus stochastique appelé « mouvement brownien », que les transactions et les taux d'intérêt sont modélisés en temps continu. Ce mode de résolution, qui nécessite l'emploi d'une équation à dérivée partielle, permet d'obtenir les formules synthétiques suivantes :

<sup>(1)</sup> Black F. and Scholes M., « The Pricing of Options and Corporate Liabilities », Journal of Political Economy, June 1973. (2) Cox J., Ross S. and Rubinstein M., « Options Princing: A Simplified Approach », Journal of Financial Economics, October 1979.

- valeur de l'option d'achat :  $Call = S.N(d1) E.e^{-rT.}N(d2)$
- valeur de l'option de vente :  $Put = -S.N(-d1) + E.e^{-rT}N(-d2)$

avec:

- S, le cours de l'actif sous-jacent ;
- E, le prix d'exercice;
- T, la durée de l'option ;
- σ, la volatilité de l'actif sous-jacent ;
- r, le niveau des taux d'intérêt ;
- e, la valeur exponentielle de 2,71828;

$$d1 = \frac{\ln \frac{S}{E} + (r + 0.5 \sigma^2) T}{\sigma \sqrt{T}}$$

• 
$$d2 = d1 - \sigma \sqrt{T}$$

N(d1) et N(d2) sont les valeurs de la distribution normale (loi de Gauss). Les valeurs de d1 et d2 sont obtenues dans les tables statistiques (ou à partir d'une simulation sous Excel).

#### **EXEMPLE**

Le 31 mai, à la clôture du marché, vous disposez des renseignements suivants concernant le cours de l'action FT :

• Prix de cotation 20,00 €.

• Prix d'exercice : 19 € ; 20 € ; 21 €.

Volatilité : 17 %.Taux d'intérêt : 3 %.

• Échéance : 30 jours (entre le 31 mai et le 30 juin).

En introduisant les données dans le modèle de Black et Scholes, on obtient pour chaque prix d'exercice, le montant de la prime théorique – « option à l'européenne » – (possibilité de faire le calcul sous Excel).

Prix d'exercice	19 €		20€		21 €		
Cours du sous-jacent	20€		20€		20€		
Option	Call	Put	Call	Put	Call	Put	
Prime calculée	1,11	0,06	0,41	0,36	0,09	1,04	
<i>d</i> 1	1,1-	441	0,0737		- 0,9	- 0,9445	
d2	1,0	962	0,0258		- 0,9924		
N(d1) et $N(-d1)$	0,8737	0,126	0,5294	0,4710	0,1725	0,8280	
N(d2) et N(- d2)	0,8635	0,136	0,5103	0,4900	0,1605	0,8400	
Mesures de sensibilité	Call	Put	Call	Put	Call	Put	
Delta	0,8737	- 0,1263	0,5294	- 0,4706	0,1725	- 0,8275	
Gamma	0,2163	0,2163	0,4151	0,4151	0,2665	0,2665	
Thêta	- 1,7414	- 1,1728	<b>–</b> 2,7050	- 2,1064	- 1,6411	- 1,0126	
Véga	1,1688	1,688	2,2429	2,2429	1,4397	1,4397	
Rhô	1,3004	- 0,2056	0,8089	- 0,7763	0,2672	- 1,3974	

Par exemple, pour obtenir le montant de 1,11, on entre les paramètres dans la formule de Black & Scholes du logiciel d'options utilisé par le MONEP et on obtient :

Black & Scholes Options européennes						
Données						
Prix du support (S)	20,00					
Prix d'exercice (K)	19,00					
Taux d'intérêt annuel (r)	3,00 %					
Taux de rendement de dividende ( $q = d/S$ )	0,00 %					
Date de valorisation	31.05.2009	)				
Date d'échéance	30.06.2009	9				
Volatilité annualisée (sigma)	17,00 %	2				
Nombre de jours à l'échéance (n)	30	30		0,082 T-t		
Calc	culs intermédiaires					
d1	1,1274					
d2	1,0787	N(-	di)	N(di)		
N(d1) et N(- d1)	0,8702	0,130 0,211		0,211		
N(d2) et N(- d2)	0,8596 0,1		40	0,223		
	Résultats					
CALL	1,11	1,11				
PUT	0,06	0,06				

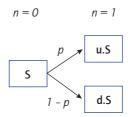
Source: J. Hull, Options, Futures and Other Derivative, Prentice Hall, 2008.

# b) Le modèle binomial (1979)<sup>(1)</sup>

Dans ce modèle en temps discret, il est supposé que le cours de l'actif sous-jacent suit une loi binomiale qui ne peut prendre que deux valeurs à chaque période :

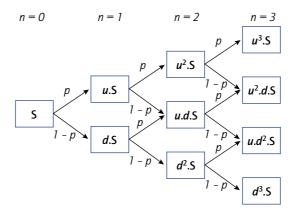
- une valeur à la hausse (Up, u) avec une probabilité (p);
- une valeur à la baisse (Down, d) avec une probabilité (1-p).

Ainsi, sur une période, la valeur du sous-jacent S peut prendre deux valeurs :



<sup>(1)</sup> Pour plus de détails, voir fiche 6.

Au niveau de trois périodes, il est possible d'avoir la représentation suivante sous forme d'un arbre de décisions :

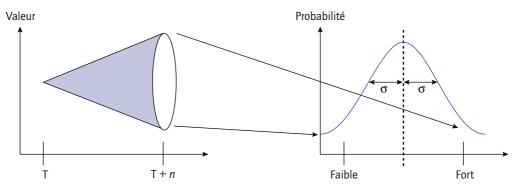


En généralisant à n périodes, il y a n+1 valeurs possibles que l'on peut synthétiser par :

$$S_i(n) = u^j \cdot d^{n-j} \cdot S$$

#### Ensemble des scenarii

#### Distribution des probabilités



Le modèle binomial permet ainsi d'exploiter tous les *scenarii* possibles à venir, c'est-à-dire de projeter les valeurs possibles du sous-jacent. Le calcul de l'option (la prime) va consister alors, à partir de ces valeurs futures, à revenir sur la période n = 0, à partir d'itérations pour en extraire le montant synthétique<sup>(1)</sup>.

# Évaluation d'une option avec le modèle binomial

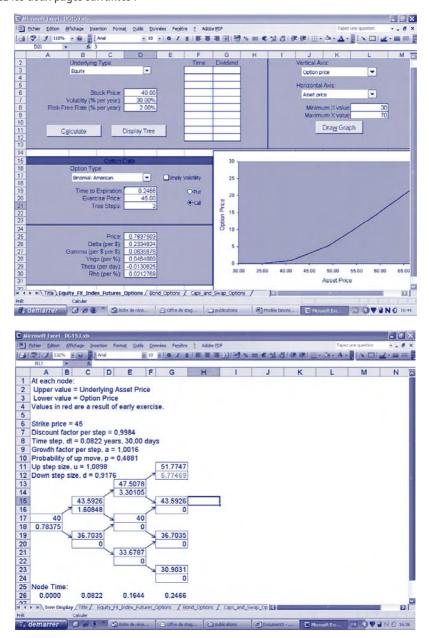
Trader chez Calyon, vous devez évaluer pour l'un de vos clients et à partir du modèle binomial une option d'achat à l'américaine dont les caractéristiques sont :

- cours au comptant du sous-jacent : 40 € prix d'exercice : 45 €
- échéance : 3 mois (90 jours, soit 90/365 = 0.2466)

<sup>(1)</sup> Cf. pour une application numérique, voir la présentation des options réelles (chap. 12, sect. 3).

- volatilité : 30 % taux d'intérêt sans risque : 2 %
- taux de distribution de dividende : nul
- nœuds : 3 périodes d'un mois de valorisation (chaque mois représente  $30/365^e$  jours de l'année, soit  $\Delta t$  : 0,0822)

Pour cela, vous utilisez le logiciel de calcul d'options DerivaGem développé par John Hull (vous pouvez le télécharger sur son site web : www.rotman.utoronto.ca) et, après avoir entré les paramètres, vous obtenez les deux pages suivantes :



#### **OUESTIONS**

- 1) Quel est le montant obtenu par le calcul binomial de la prime d'option?
- 2) Pouvez-vous expliquer à votre client la démarche de calcul utilisée ?

#### **SOLUTION**

Les informations suivantes peuvent être insérées dans le logiciel :

$$S_0 = 40 \in \bullet \quad K = 45 \in \bullet \quad T = 0,2466 \quad \bullet \quad \sigma = 30 \% \quad \bullet \quad r = 2 \% \quad \bullet \quad \Delta t = 0,0822$$

On obtient les résultats suivants (cf. écran 2 ; les formules théoriques sur le modèle binomial apparaissent dans la fiche 6) :

$$u = e^{\sigma/\Delta t} = e^{0.3/0.0822} = 1,089819 = 1,0899$$

$$d = 1/u = 0.91758356 = 0.9176$$

$$a = e^{r\Delta t} = e^{0.02 \times 0.0822} = 1,00164535 = 1,0016$$

$$p = \frac{a - d}{u - d} = 0.48806326 = 0.4881$$

$$1 - p = 0.51193674 = 0.5119$$

#### 1) Montant obtenu par le calcul binomial de la prime d'option

Le prix obtenu pour l'option à l'américaine est de 0,78 €. Comme il s'agit d'un call, elle est par ailleurs en dehors de la monnaie. Sa valeur n'est alors qu'une valeur temps.

#### 2) Démarche de calcul utilisée

Avec le schéma de l'arbre binomial, les options sont évaluées en partant de la fin de l'arbre qui correspond à la date d'échéance (dans notre cas, 3 mois). À cette date d'échéance, la formulation de la valeur de l'option est connue et correspond au prix le plus important entre 0 ou l'écart entre le prix du support à échéance et le prix d'exercice.

L'arbre présenté dans l'écran 2 est assis sur 3 intervalles d'un mois. À chaque nœud, il est mentionné le prix de l'action dans la cellule du haut et la valeur de l'option dans la cellule du bas. À chaque nœud, les probabilités respectives de hausse sont égales à 0,4881 et de baisse à 0,5119.

Au  $2^e$  nœud, pour lequel on a observé deux mouvements à la hausse, on a un prix de l'action qui devient :

$$S_{i}(2) = u^{j} \cdot d^{n-j} \cdot S_{0} = u^{2} \cdot d^{2-2} \cdot 40 = 40 \times 1,0899 \times 1,0899 = 47,5078$$

La valeur de l'option est maximale aux nœuds terminaux. Au dernier nœud en haut, l'option vaut donc max call (51,775 - 45; 0) = 6,775.

Les valeurs de l'option de l'avant-dernière date (soit 2 mois dans notre cas) sont calculées à partir de celles de la date terminale. La valeur de l'option est alors sa valeur espérée à la date suivante, actualisée au taux sans risque. On a dans ce cas :

$$(0.4881 \times 6.775 + 0.5119 \times 0) e^{-0.02 \times 0.0822} = 3.30105$$

La valeur de l'option au bout d'un mois sera égale à :

$$(0.4881 \times 3.30105 + 0.5119 \times 0) e^{-0.02 \times 0.0822} = 1.60845$$

À la date initiale, l'estimation numérique de la valeur de l'option est de :

$$(0.4881 \times 16.0845 + 0.5119 \times 0) e^{-0.02 \times 0.0822} = 0.78375$$

# LE MODÈLE BINOMIAL (MODÈLE DE COX, ROSS ET RUBINSTEIN, 1979)

Le modèle discret ou binomial est plus intéressant que le modèle de Black et Scholes dans la mesure où il permet de mieux comprendre le processus optionnel. Il est basé sur un graphe ou un arbre de décisions permettant de représenter les différentes trajectoires du cours du sousjacent pendant la durée de vie de l'option.

Il existe deux méthodes pour calculer la valeur de l'option en  $t_0$ :

- La méthode du portefeuille de duplication qui repose sur le principe d'absence d'opportunité d'arbitrage. Les modèles d'absence d'opportunités d'arbitrage se fondent sur la construction d'un portefeuille qui, à l'échéance de l'option, aura toujours la même valeur de l'option, quels que soient les événements. Ce portefeuille est donc sans risque. Par conséquent, sa rentabilité est forcément égale au taux sans risque.
- L'évaluation *risque neutre*. Il faut que l'espérance mathématique de la valeur de l'action  $t_n$  actualisée au taux sans risque effectif entre  $t_0$  et  $t_n$ , donne le prix de l'action en  $t_0$ .

Le modèle binomial suppose qu'à chaque période, le cours de l'actif du sous-jacent peut prendre deux valeurs :

- soit une valeur haussière (u), avec une probabilité p;
- soit une valeur baissière (d), avec une probabilité (1-p).

Cette façon de découper le temps permet de construire un réseau, un graphe ou un arbre de valeurs possibles (assorties de leurs probabilités respectives). À la date butoir, il est possible de déduire à chaque point (ou nœud) du réseau une valeur correspondante de l'option sachant qu'à ces différentes valeurs sont associées les probabilités d'aboutir à chacune des valeurs du cours du sous-jacent. En combinant les nouvelles valeurs optionnelles et les probabilités actualisées au taux sans risque, il est alors possible de remonter le réseau de la droite vers la gauche (de l'échéance du sous-jacent jusqu'à la période précédente et ainsi de suite) jusqu'à la période initiale du cours du sous-jacent qui correspond aux conditions du marché auxquelles il faut évaluer l'option. Ce processus de calcul itératif permet de tenir compte de la levée de l'option à n'importe quel point sensible du réseau ou du graphe.

Si on applique l'approche « neutre au risque » au modèle binomial, on peut affirmer que la valeur espérée du cours initial de l'actif sous-jacent doit être au moins égale au taux d'intérêt sans risque (le taux servi sur les obligations de l'État français par exemple, appelé r). On suppose

par ailleurs que la volatilité (c'est-à-dire les écarts entre la hausse et entre la baisse, appelée  $\sigma$ ) est constante sur la période étudiée.

La valeur espérée du sous-jacent est constamment continue sur la période. On peut dire qu'elle est égale en  $t_0$  à :

$$S_0e^{r\Delta t}$$

avec:

e: la valeur exponentielle qui traduit le processus continu du sous-jacent dans le temps ;

r: le taux de rémunération sans risque ;

 $\Delta t$ : l'intervalle de durée.

En d'autres termes, la probabilité de valeur à la hausse ou de valeur à la baisse, en fonction du cours du sous-jacent à l'instant initial  $t_0$  et de ses trajectoires, aura une valeur espérée égale à  $S_0e^{r\Delta t}$  à la fin de l'intervalle de durée  $\Delta t$ .

$$S_0 e^{r\Delta t} = [puS_0 + (1-p)dS_0] \tag{1}$$

ou encore:

$$e^{r\Delta t} = pu + (1 - p)d\tag{1}$$

avec:

 $S_0$ : le cours du sous-jacent en  $t_0$ ;

 $S_0e^{r\Delta t}$ : la valeur espérée à l'échéance ;

*u* : la valeur à la hausse du sous-jacent ou succès (*u* pour hausse ou up) ;

d: la valeur à la baisse du sous-jacent ou échec (d pour baisse ou down);

p (ou (1-p)) : la probabilité de réalisation à la hausse (ou à la baisse), c'est la probabilité neutre au risque.

À chaque étape de l'arbre de décisions ou du graphe, il existe un mouvement symétrique à la hausse et à la baisse donné par : u = 1/d. De ce fait, le montant de la hausse (et de la baisse) peut être calculé par :

$$u = e^{\sigma\sqrt{\Delta t}}$$

$$d = \frac{1}{u} = e^{-\sigma\sqrt{\Delta t}}$$

Si on reprend l'équation (1), on peut extraire la valeur de p:

$$p = \frac{a - d}{u - d}$$

avec  $a = e^{r\Delta t}$ 

Cette variable a est appelée facteur de capitalisation.

Les options sont évaluées ensuite par induction arrière en partant de la fin du graphe, c'est-àdire de la dernière valeur qui correspond à la date d'échéance. À cette date, la formulation de la valeur de l'option est connue :

– pour un call, elle vaut :  $Max(S_T - K; 0)$ ,

- pour un put, elle vaut :  $Max(S_T - K; 0)$ ;

avec:

S<sub>T</sub>: le prix du sous-jacent à la date T;

K : le prix d'exercice.

La valeur à chaque nœud de la date  $T-\Delta t$  peut être calculée comme la valeur espérée à la date T actualisée au taux d'intérêt sans risque r sur une donnée  $\Delta t$ . De même, la valeur à tout nœud de la date  $T-2\Delta t$  peut être calculée comme la valeur espérée à la date  $T-\Delta t$  actualisée sur une durée  $\Delta t$  au taux r, et ainsi de suite jusqu'à la date initiale.

La valeur de l'option à la date 0 est ainsi déterminée par induction arrière sur l'ensemble des nœuds.

Le calcul pour obtenir le montant de l'option a été réalisé à partir de probabilité non observée ou non désirée. Selon cette approche optionnelle, les montants u et d ne sont pas calculés au hasard. Ils sont calculés à partir de la volatilité historique du support sous-jacent (cas d'une action si on dispose d'une base de données).

#### **ÉTUDE DE CAS Nº 4**

# La sensibilité des primes d'options : les indicateurs grecs

Au 26 mai, le cours de l'action Altrin cote 40 €. Vous disposez des renseignements suivants :

taux Euribor : 3% ;volatilité : 20% ;

• échéance de l'option : 3 mois (90 jours).

En tapant le code ISIN de l'option d'achat (Call), vous obtenez les prix d'exercice suivants :

Cours du sous-jacent : 40 €

Prix d'exercice	36 €	40 €	44 €
Prime cotée	5,25	2,76	1,25
Delta	0,32	0,22	0,13
Véga	6,61	8,24	6,81
Thêta	- 3,46	- 11,2	- 5,86
Gamma	0,02	0,03	0,04

#### **QUESTIONS**

1. Si le cours de l'action Altrin augmente de 1 %, c'est-à-dire passe de 40 € à 40,40 €, alors la prime de l'option cotée à 2,76 € va osciller. En fonction des mesures données à l'instant t, calculer la nouvelle valeur du Delta et la prime sur l'option d'achat (*call*), selon les différents prix d'exercice fournis. Même question si le cours de l'action baisse de 1 %.

- 2 Si la volatilité de l'action Altrin augmente de 1 %, c'est-à-dire passe de 20 % à 21 % alors la prime de l'option cotée à 2,76 € va osciller. En fonction des mesures données à l'instant t, calculer la nouvelle valeur du Véga et la prime sur l'option d'achat (*call*), selon les différents prix d'exercice fournis. Même question si la volatilité de l'action baisse de 1 %.
- 3. Si l'on se rapproche de l'échéance de l'option de l'action Altrin, c'est-à-dire que l'on passe de 90 jours à 60 jours (30 jours de moins), alors la prime de l'option cotée à 2,76 € va osciller et perdre mécaniquement de sa valeur (plus on se rapproche de l'échéance, plus la lisibilité sur le cours du sous-jacent est forte, plus la prime perd de sa valeur). En fonction des mesures données à l'instant t, calculer la nouvelle valeur du thêta et la prime sur l'option d'achat (call), selon les différents prix d'exercice fournis.
- 4. Commenter les variations de ces indicateurs.



# Diagnostic financier approfondi

CHAPITRE 5
CHAPITRE 6

L'analyse financière des comptes des groupes Les outils modernes du diagnostic

Le diagnostic financier a pour objectif de permettre d'apprécier la profitabilité, la rentabilité, la solvabilité et les grands équilibres financiers d'une entité économique. La publication des comptes revêt aujourd'hui une importance particulière au niveau de l'information, au regard notamment des exigences de l'ensemble de partenaires, tels les investisseurs institutionnels. Le contexte d'accélération de mouvements de capitaux pousse à une meilleure comparabilité et lisibilité des données financières.

L'internationalisation et les regroupements des firmes donnent lieu à une élaboration plus complexe des comptes. C'est pourquoi, il est indispensable de comprendre et de maîtriser la signification de nombreuses rubriques des états financiers. Il est tout à fait significatif de citer l'article 1<sup>er</sup> du règlement CE n° 1606/2002 sur l'application des normes internationales, adopté par le parlement européen, indiquant que :

« le règlement [...] a pour objectif l'adoption et l'application des normes comptables internationales dans le but d'harmoniser l'information financière présentée par les sociétés faisant appel public à l'épargne et présentant des comptes consolidés, et ceci afin de garantir un degré élevé de transparence et de comparabilité des états financiers et, par conséquent, un fonctionnement efficace du marché communautaire des capitaux et du marché intérieur ».

Ce référentiel international IAS/IFRS (*International Accounting Standards/ International Financial Reporting Standards*) a permis notamment deux grands apports à l'analyse financière des comptes :

 une extension de l'analyse des comptes à d'autres documents spécifiques comme le tableau de variation des capitaux propres et le tableau des flux de trésorerie qui deviennent obligatoires;

- l'indication du bénéfice par action (ou BPA) qui permet de faire un parallèle avec les données boursières habituelles (Price Earning Ratio, PER par exemple).
   Rappelons qu'en termes d'obligations légales et réglementaires :
- le règlement CRC 99-02 expose les règles et méthodes relatives aux comptes
- consolidés qui doivent être appliquées obligatoirement par les sociétés commerciales et les entreprises publiques soumises à l'obligation d'établir des comptes consolidés ;
- le règlement IAS 2005 du 7 juin 2002 oblige les sociétés cotées sur un marché réglementé dans l'UE, à présenter leurs comptes consolidés conformément aux normes internationales IFRS.

Enfin, le Code de commerce permet aux sociétés, même non cotées, d'opter pour l'application des IFRS, les dispensant ainsi d'établir des comptes consolidés conformes au règlement français CRC 99-02<sup>(1)</sup>.

Ces modifications de forme et de fond des états financiers ont participé à l'avènement de nouveaux outils financiers de diagnostic, permettant de mieux appréhender la notion de valeur, étudiée dans la première partie.



# L'analyse financière des comptes de groupe

SECTION 1	La méthodologie d'analyse financière des comptes consolidé
SECTION 2	Comprendre l'élaboration des comptes consolidés
SECTION 3	Les particularités des comptes consolidés et du référentiel IFRS
SECTION 4	L'analyse de l'activité et de la rentabilité
SECTION 5	La structure financière et la variation du patrimoine
SECTION 6	L'analyse des comptes anglo-saxons ou financial statement analysis
FICHES COMPLÉM	ENTS ● APPLICATION

L'analyse financière des comptes consolidés est difficile à plus d'un titre pour au moins deux raisons :

- d'une part, la technique des comptes consolidés modifie quelque peu les méthodologies classiques d'analyse et de diagnostic financier qui reposent essentiellement sur celles des comptes individuels. Les approches dites « fonctionnelles » issues d'une démarche PCG ou « financières » orientées dans une optique plutôt bancaire fournissent des outils intéressants mais ne sont toujours adaptables pour les comptes consolidés. Pire, ces méthodes peuvent conduire à des erreurs car elles imposent bien souvent des retraitements qui n'ont pas lieu d'être avec l'étude des comptes consolidés. Ces derniers projettent en effet une vision plutôt économique et financière du groupe. Certes, des méthodologies développées par la Banque de France ou par les banques de réseau permettent de juger des comptes de groupes (approche discriminante et système de scoring) mais elles s'adressent pour l'essentiel à des petits groupes. Les analystes financiers professionnels – ceux qui travaillent dans les agences de notation ou ceux qui sont chargés d'évaluer les sociétés cotées que ce soient d'un point de vue Buy Side (optique gérants de fonds) ou Sell Side (optique traders) – mènent surtout des analyses financières prévisionnelles et développent de ce fait leurs propres outils d'aide au diagnostic en fonction de scénarios propres;
- d'autre part, les normes IFRS qui fournissent une information destinée en priorité aux investisseurs ont modifié également les indicateurs habituels d'analyse financière que ce soit les principaux ratios financiers, les contenus des postes à analyser ou la communication financière.

C'est pourquoi, la démarche d'analyse suivie lors de l'étude des comptes sociaux ou individuels doit être adaptée en conséquence afin de prendre en compte ces spécificités.

#### **SECTION 1**

# LA MÉTHODOLOGIE D'ANALYSE FINANCIÈRE DES COMPTES CONSOLIDÉS

# 1. Les principes méthodologiques

Mener une analyse financière impose d'utiliser une méthodologie. Il existe non pas une méthodologie pour faire un diagnostic mais des méthodologies possibles. Il n'y a pas une conception pour mener une analyse mais des conceptions possibles. Tout dépend de qui réalise l'analyse et dans quel but, le champ concernant l'analyse financière étant extrêmement vaste.

Les méthodologies ne sont pas réellement différentes entre l'étude des comptes individuels (analyse financière d'une entreprise unique) et l'étude des comptes consolidés (analyse financière d'un groupe), même s'il existe des points particuliers concernant l'analyse d'un groupe. Ces derniers sont pour l'essentiel les intérêts minoritaires, les impôts différés, les provisions pour retraite, les titres financiers et les écarts d'acquisition.

# 2. Les différentes démarches possibles

Plusieurs démarches peuvent être identifiées (1) selon un raisonnement d'experts ou d'analystes débutants :

- le calcul de tendances simples ;
- le calcul de tendances complexes ;
- la comparaison aux normes du secteur ;
- la comparaison à d'autres informations fournies ;
- l'application d'une règle personnelle.

Ainsi, les analystes financiers confirmés consacrent la plus grande partie de leur temps aux données sectorielles au détriment de l'étude par les ratios. Ce point est confirmé avec l'avènement de normes IFRS où il est indispensable d'avoir une lecture et une compréhension sectorielle des normes.

Éléments examinés par les analystes financiers	Importance sur cinq éléments	Importance sur le total
Compte de résultat	15,06 %	10,20 %
Bilan	10,70 %	7,26 %
Ratios	4,67 %	3,17 %
Données sectorielles	52,86 %	35,90 %
Données boursières	16,72 %	11,35 %
Autres		32,09 %
Total	100,00 %	100,00 %

Source: Degos (2003)

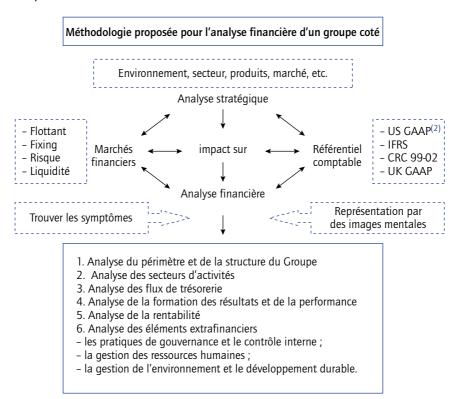
<sup>(1)</sup> Degos J.G. (2003), « Diagnostic financier, analyse des experts et pertinence des normes IFRS », La Revue du Financier n° 144, décembre.

# 3. Les éléments influençant la méthodologie

L'application d'une règle personnelle impose de développer une méthodologie. Si cette dernière est propre à chacun, trois points doivent être examinés au minimum :

- l'environnement et la stratégie ;
- le modèle de croissance et les perspectives futures ;
- les états financiers.

Le dossier d'analyse financière forme un tout et la partie qualitative a de plus en plus tendance à compléter, voire à supplanter, la partie quantitative<sup>(1)</sup>. L'analyste doit valider différentes étapes – questions à poser, outils à utiliser et interprétations à réaliser – afin de faire une synthèse.



# 4. Les enjeux de l'analyse des comptes consolidés

# 4.1 La perspective donnée par les comptes consolidés

L'étude des comptes consolidés permet de comprendre la stratégie globale du groupe sur le plan fiscal, social, financier, etc., les activités développées ainsi que de juger du contenu des indicateurs de performance à destination des marchés financiers.

<sup>(1)</sup> Cf. chap. 6, p. 229.

<sup>(2)</sup> US GAAP: United States – Generally Accepted Accounting Principles.

#### 4.2 Les différents indicateurs à prendre en compte

Concernant les comptes consolidés de société de taille importante, plusieurs points méritent une attention particulière.

#### a) L'influence des marchés financiers et des réglementations en vigueur du pays où la société consolidante est cotée

Une cotation d'une société étrangère sur le NYSE (*New York Stock Exchange*) n'est autorisée que si le groupe met en place un système de contrôle interne au niveau des risques sous la responsabilité des dirigeants (loi Sarbanes-Oxley).

#### b) Les variations du périmètre de consolidation

Il faut d'abord comprendre comment le groupe a été défini, dans quel référentiel comptable les comptes ont été enregistrés, etc. En effet, analyser deux sociétés à partir d'indicateurs financiers extraits de comptes consolidés bâtis dans deux référentiels comptables différents (US GAAP *versus* IFRS) n'a aucun sens, le contenu des postes ne reposant pas toujours sur les mêmes critères (enregistrement à la valeur de marché *versus* enregistrement au coût historique). Les analystes financiers reprennent les comptes fournis par les groupes de manière à les homogénéiser.

#### c) Les flux intragroupe et la valorisation de prix internes

Les analystes savent pertinemment que les prix pratiqués, même s'ils sont retraités, ne correspondent pas à des prix de marché. En outre, lorsqu'il s'agit d'un groupe avec à sa tête une holding comme c'est le cas des conglomérats (groupe Bouygues, Vinci, PPR...), une décote est systématiquement appliquée de 10 % à 20 % en raison du manque de synergie et de l'absence de visibilité.

#### d) L'incidence de la fiscalité et du droit des affaires

Des mesures propres à certains pays peuvent encourager l'implantation d'un groupe ou de son siège social (cas des Pays-Bas en Europe).

# e) Les impacts du change

Les groupes de taille importante sont souvent soumis aux aléas du dollar. Mais ils peuvent mettre en place une centralisation de trésorerie pour optimiser leurs couvertures de change au jour le jour ou bénéficier de système de compensation du change intra-groupe comme le *netting*<sup>(1)</sup>.

# 4.3 L'utilisation des indicateurs

Les principaux indicateurs financiers étudiés par les bureaux techniques d'analyse financière doivent être :

- comparés dans le temps (au moins 3 ans);
- interprétés par secteur d'activité.

#### SECTION 2

# COMPRENDRE L'ÉLABORATION DES COMPTES CONSOLIDÉS

# 1. Les règles de consolidation en vigueur

#### 1.1 Les règlements applicables

Deux grandes familles de règlements coexistent pour les entités en Europe, lesquels sont tenus de présenter des comptes consolidés :

- le règlement français CRC 99-02, révisé en 2005 et dont les nouvelles règles sont entrées en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2006;
- le référentiel IFRS à travers l'adoption des textes par l'Union européenne.

Ces textes reposent initialement sur des différences de philosophie ou de cadres conceptuels même si les comptes consolidés, à la différence des comptes individuels, sont orientés sur une conception économique et financière.

#### 1.2 Les différences entre les règlements

Les différences de contenu entre ces textes entraînent, par conséquent, des divergences au niveau de la consolidation et de l'analyse des états financiers. Les entités concernées par l'établissement de comptes consolidés sont présentées dans le tableau ci-dessous.

	En référence au cadre français	En référence au cadre européen
Si le groupe est coté en bourse		Obligation d'appliquer le référentiel IFRS
Si le groupe n'est pas coté en bourse	Obligation légale de préparer des comptes consolidés conformes à la septième directive et au règlement 99-02 en fonction de la taille du groupe. Cela dépend en réalité de la forme juridique et de la taille de l'ensemble du groupe (Art. 233-16 et L. 233-18 à L. 233-27 du Code de commerce). Il y a obligation si deux des trois seuils suivants sont dépassés pendant deux exercices consécutifs:  - total du bilan: 15 M€;  - total CA: 30 M€;  - nombre de salariés: 250 personnes.	Possibilité de préparer des comptes consolidés conformes aux IFRS. Pas de seuils mentionnés. (Art. 233-24 du Code de commerce dispense les sociétés d'établir les comptes consolidés en référentiel français lorsqu'ils sont établis en référentiel IFRS).
Les sous-groupes	Possibilité de ne pas publier des comptes consolidés si le groupe concerné est lui-même contrôlé par une autre entité qui publie des comptes consolidés.	Possibilité de ne pas publier des comptes consolidés si le groupe concerné est lui-même contrôlé par une autre entité qui publie des comptes consolidés et si aucun actionnaire ne demande les états financiers au niveau du sous-groupe.  Le sous-groupe exempté doit néanmoins produire des états financiers séparés (Separate Financial Statements).

#### 1.3 Des divergences qui s'estompent

Les principales différences comptables existantes à ce jour entre les deux référentiels sont résumées dans le tableau ci-dessous<sup>(1)</sup>.

Thèmes	En référence au réglement CRC 99-02 en vigueur au 1 <sup>er</sup> janvier 2006	En référence au cadre européen – les normes IFRS
Provisions pour restructurations lors de regroupement d'entreprises	Impossible d'en constituer	Idem
Provisionnement de pertes futures	Impossible	Idem
Les parts de marché	Ne peuvent pas figurer au bilan consolidé.	Idem
Projets de recherche et de développement acquis	Inscription possible à l'actif si répondent à la définition.	Idem
Frais d'émission de titres	Imputation sur les capitaux propres.	Idem
Actualisation des impôts différés	Impossible	Idem
Traitement du <i>goodwill</i> positif	Amortissement	Différent – pas d'amortissement – test de dépréciation
Traitement du <i>goodwill</i> négatif	L'écart négatif est étalé.	Différent – Comptabilisé en résultat – l'écart négatif est comptabilisé immédiatement
Les passifs éventuels	Pas pris en compte	Différent - pris en compte dans le bilan
Les engagements de retraite	Comptabilisés sur options (traitement préférentiel)	Différent – comptabilisation obligatoire pour les systèmes à prestations définies
Les contrats de location financement	Retraitement possible des opérations de crédit-bail et de cession-bail (traitement préférentiel)	Différent Retraitement obligatoire
Les instruments financiers dont les produits dérivés	Enregistrés ou mentionnés car hors-bilan – Peu de précisions sur les enregistrements ultérieurs	Différent – enregistrés pour l'essentiel à la valeur de marché

Source : à partir de la RF Comptable, n° 324.

# 2. Les techniques de consolidation

Un groupe de sociétés est appréhendé comme une entité unique délimitée par son périmètre de consolidation avec, à sa tête, une entité dite consolidante. Il n'y a pas de définition légale du groupe même si la notion se rencontre dans de nombreux textes juridiques et fiscaux. Le groupe est plutôt défini dans une vision économique.

Consolider va consister à regrouper une multitude de comptes d'entités différentes, dont le degré de contrôle et de détention peut varier de manière importante. Pour cela, il faut que :

- tous les documents comptables et de reporting de toutes les entités soient pris en compte ;
- les données exploitées soient homogènes (par exemple, même méthode d'évaluation pour les stocks);
- les opérations entre les entités concernées par le périmètre de consolidation soient révisées ou annulées.

<sup>(1)</sup> Certaines sont développées par la suite ; pour approfondir ces points, voir le manuel Comptabilité et Audit dans la même collection.

#### 2.1 La définition du périmètre de consolidation

La notion de « contrôle » est au centre de la définition du groupe.

#### a) La délimitation du groupe

Le périmètre de consolidation est formé d'une entité consolidante appelée « société mère » et de diverses entités sur lesquelles la mère exerce un contrôle – exclusif ou conjoint – ou une influence notable. Si la société mère constitue le centre de décisions, tout dépend de la nature des relations qui existent entre la société mère et les autres entités entre elles. Par conséquent, le périmètre de consolidation comprend la société mère, les entités sous contrôle et les entités sous influence.

Trois points sont essentiels à la définition du groupe :

- l'autonomie juridique des différentes sociétés qui ont une existence propre ;
- le contrôle exercé par la société mère ;
- l'existence d'une stratégie commune mise en place par la mère.

#### b) La notion de contrôle

Le contrôle est défini comme le **pouvoir** ou la **capacité** de diriger les politiques financières et opérationnelles d'une entité afin d'obtenir des avantages de ses activités. Cette entité contrôlée est appelée une filiale. Pour cela, plusieurs critères d'identification vont être retenus car le contrôle peut être légal, statutaire ou de fait.

Selon la norme IAS 27, ce n'est donc pas l'exercice effectif de cette capacité qui est pris en compte : c'est le fait de retirer des avantages de ce pouvoir qui importe. De même, une entité peut contrôler une autre entité sans qu'existent des accords juridiques lui donnant aussi la majorité des droits de vote, voire sans aucun lien capitalistique (cas des sociétés *ad hoc*). Par conséquent, le concept de contrôle présenté dans cette norme inclut le contrôle de fait.

Trois critères importent pour apprécier le contrôle :

- le pouvoir de décision ;
- les avantages escomptés ou retirés ;
- la capacité à utiliser le pouvoir pour orienter les stratégies afin d'accroître, de maintenir ou de protéger les avantages retirés de l'entité.

Par ailleurs, la définition du contrôle impose uniquement dans le référentiel IFRS la prise en compte de tous les droits de vote potentiels pour le calcul des droits de vote détenus et donc de l'existence ou non d'un contrôle ou d'une influence notable. Par exemple, si l'entité émet des OBSA (obligations à bons de souscription d'actions)<sup>(1)</sup> ou des stock-options<sup>(2)</sup>, des droits de votes potentiels existent et doivent être pris en compte pour le calcul du périmètre de consolidation même si ces droits ne sont pas exercés à la date de clôture des états financiers.

# c) La notion de contrôle conjoint

Le contrôle conjoint dans des coentreprises provient d'une association commune (quelques associés) dans le but de réaliser une opération (délocalisation, transfert de technologies, etc.). Cette dernière porte souvent le nom de *joint-venture*.

<sup>(1)</sup> Cf. Partie 4, chapitre 13, p. 406.

<sup>(2)</sup> Cf. Partie 4, chapitre 13, p. 363.

#### d) La notion d'influence notable

L'influence notable est considérée comme une participation consolidée. C'est le pouvoir de participer aux décisions de politiques financières et opérationnelles sans toutefois exercer un contrôle sur ces politiques. Le principal critère demeure le seuil de 20 % de droits de vote, il en est de même si l'on s'en réfère aux normes comptables américaines (les US GAAP).

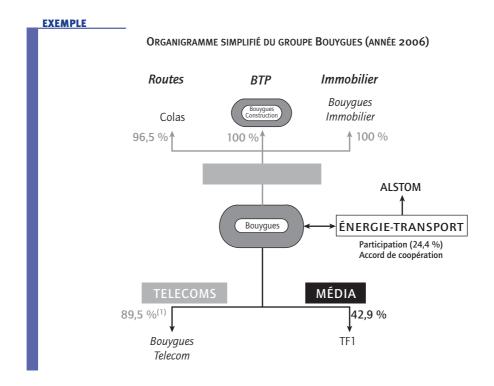
#### 2.2 L'identification du périmètre de consolidation

Pour appréhender le périmètre de consolidation, il convient au préalable de présenter l'organigramme du groupe d'une part, et de calculer le pourcentage d'intérêts et le pourcentage de contrôle d'autre part. Ce dernier est le seul à définir le périmètre de consolidation.

#### a) La représentation de l'organigramme

#### ■ La notion de participation

Une participation est un droit dans le capital d'une autre entreprise qui en créant un lien durable avec celle-ci, est destiné à contribuer à l'activité de la société détentrice. Un organigramme va permettre de retracer les différentes participations consolidables. L'organigramme est la représentation graphique de l'architecture du groupe de sociétés consolidées à partir des frontières identifiées précédemment. Dans les rapports annuels des groupes, il est plutôt synthétisé par un tableau reprenant les calculs des différents pourcentages ainsi que des méthodes de consolidation utilisées.



Quatre types de liaisons peuvent être recensés :

- les participations directes ;
- les participations indirectes;
- les participations réciproques ou croisées ;
- les participations circulaires.

#### b) Le calcul des pourcentages

Au sein d'un groupe, il convient de mettre en évidence les droits détenus.

#### ■ Le pourcentage de contrôle et le pourcentage d'intérêts

Il faut différencier ces deux notions:

- le pourcentage d'intérêts exprime la part du groupe, directe et indirecte, dans les capitaux propres de l'entité consolidée. Ce pourcentage est utilisé lors du partage des capitaux propres dans les travaux de consolidation pour identifier la part du groupe.
- le pourcentage de contrôle est le nombre de droits de vote disponibles et potentiels détenus au moment de l'établissement du périmètre de consolidation.

En principe, une action comporte un droit de vote (1). Mais il existe des droits de vote réels ou potentiels qui sont inclus :

- soit dans des instruments de capitaux propres ;
- soit dans des instruments hybrides ou composés (2).

En effet, l'ordonnance n° 2004 du 20 juin 2004 précise la notion d'actions de préférence. Il peut s'agir d'actions de priorité, d'actions à droit de vote double, d'actions à dividendes prioritaires sans droit de vote, de certificats d'investissements, de certificats de droit de vote, etc.

#### **EXEMPLE**

Une société a un capital composé de 10 000 actions de valeur nominale de 100 €. 2 000 actions sont des actions à droit de vote double (ADVD), 1 000 des actions à dividende prioritaire sans droit de vote (ADPSDV).

	Nombre d'actions	Nombre de droits de vote
ADVD	2 000	$2 \times 2\ 000 = 4\ 000$
ADPSDV	1 000	0
Actions ordinaires	7 000	$1 \times 7\ 000 = 7\ 000$
Total	10 000	11 000

Si une société consolidante possède les 2 000 ADVD elle détient financièrement 2 000 actions sur les 10 000 existantes, soit 20 % des actions ou du capital. Mais en revanche, elle possède 4 000 droits de vote sur les 11 000 droits de vote existants. Elle contrôle la société à hauteur de 36 % (soit 4000/11000).

#### ■ Les particularités des produits hybrides

Il existe également des produits hybrides qui comportent une composante dette et une composante capitaux propres susceptibles de créer des droits de vote (OCA, ORANE, OBSA,

<sup>(1)</sup> Cf. les différentes catégories d'actions, p. 361.

<sup>(2)</sup> Cf. Partie 4, chapitre 13, section 3, p. 398.



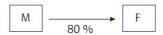
etc.) ou des dérivés incorporés qui peuvent accroître le nombre de droits de vote dans le futur (BSA, ABSA, etc.) s'ils sont convertis. Par conséquent, pour le calcul du pourcentage de contrôle, il s'agit de prendre tous les droits qui peuvent être exercés ou être convertis à tout moment. Ce pourcentage de droits de vote indique la nature du contrôle ou de l'influence.

#### Cas d'une participation directe

Le pourcentage d'intérêts est égal au pourcentage de participations dans le capital. Le pourcentage de contrôle est égal au pourcentage de droits de vote.

#### **EXEMPLE**

La société M détient 80 % des droits de vote et du capital de la société F, les pourcentages de contrôle et d'intérêts de M dans F sont de 80 %.



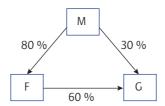
#### ■ Cas d'une participation indirecte

Il faut tenir compte de l'enchaînement des participations. Mais, il existe une différence entre les textes français et les règlements européens à travers l'application du référentiel IFRS pour les calculs des pourcentages. À groupe identique, le périmètre de consolidation est différent, ce qui entraîne par conséquent des états financiers différents. L'identification des pourcentages de contrôle et d'intérêts est présentée ci-dessous.

Concernant les pourcentages	En référence au cadre français Le règlement 99-02	En référence au cadre européen Normes IFRS	Divergences/Convergences
de contrôle	Il faut additionner les pourcentages de contrôle de tous les droits de vote existants successifs entre eux. Mais, s'il y a perte de contrôle au niveau d'une entité (cas de l'influence notable), il y a rupture de la chaîne.	Il faut additionner les pourcentages de contrôle de tous les droits de vote existants et potentiels successifs entre eux. Mais s'il y a perte de contrôle au niveau d'une entité (cas de l'influence notable), il y a rupture de la chaîne.	Divergences : les droits de vote potentiels
d'intérêts	Il faut multiplier les pourcentages d'intérêts successifs entre eux pour des relations multiples de toutes les participations inclues dans le périmètre de consolidation, puis il faut les additionner.	Il faut multiplier les pourcentages successifs entre eux uniquement pour les entités sous contrôle exclusif.  Mais il est interdit de prendre en compte les pourcentages d'intérêts détenus de manière indirecte dans les participations consolidées par des entités sous contrôle conjoint (intégration proportionnelle) ou sous influence notable (mise en équivalence)	<i>Divergences :</i> le calcul des pourcentages d'intérêts diffère

#### **EXEMPLE**

La société M détient 80 % de F et 30 % de G. F détient 60 % de G.



#### En référence au cadre français - Le règlement CRC 99-02

Pourcentage d'intérêts de M		Por	urcentage de co	ontrôle de M	
Dans F	Dans G		Dans F	Dans G	
Direct	Direct	Indirect	Direct	Direct	Indirect
80 %	30 %	80 % × 60 %	80 %	30 %	60 %
78 %		78 %	00 %		90 %

#### En référence au cadre européen - Les normes IFRS

Pourcentage d'intérêts de M		Pourcentage de contrôle de M			
Dans F	Dans G		Dans F	Dans G	
Direct	Direct	Indirect	Direct	Direct	Indirect
80 %	30 %	80 % × 60 %	80 %	30 %	60 %
00 %	78 %		00 %	90 %	

#### ■ Cas d'une participation réciproque

Il faut passer par un raisonnement itératif pour le calcul des pourcentages d'intérêts :

- le pourcentage d'intérêts du groupe dans M est égal à la totalité du capital de M (100 %) moins le pourcentage de capital contrôlé par F;
- le pourcentage de contrôle ne pose aucune difficulté. Il s'effectue comme auparavant.

#### **EXEMPLE**

La société M détient 80 % de F. F détient 10 % de M.





#### En référence au cadre français - Le règlement CRC 99-02

Pourcentage d'in	Pourcentage de contrôle de M	
Dans M	Dans F	Dans F
$\frac{(1-10\%)}{[1-(80\%\times10\%)]} = 97.82\%$	$\frac{(1-10\%)\times80\%}{[1-(80\%\times10\%)]} = 78,26$	Direct
$[1 - (80\% \times 10\%)]^{-37,52\%}$	$[1 - (80 \% \times 10 \%)]$	88,88 %

#### En référence au cadre européen - Les normes IFRS

Pourcentage d'in	Pourcentage de contrôle de M	
Dans M	Dans F	Dans F
$\frac{(1-10\%)}{[1-(80\%\times10\%)]} = 97.82\%$	$\frac{(1-10\%)\times80\%}{[1-(80\%\times10\%)]} = 78,26$	Direct
$[1 - (80 \% \times 10 \%)]^{-37,52}$	$[1 - (80 \% \times 10 \%)]$	88,88 %

NB: On élimine les actions d'autocontrôle, soit 80/90.

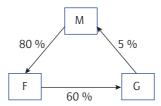
#### ■ Cas d'une participation circulaire

Il s'agit du même raisonnement itératif que pour la participation réciproque :

- le pourcentage d'intérêts du groupe dans M est égal à la totalité du capital de M (100 %) moins le pourcentage de capital contrôlé par G. Le pourcentage d'intérêt du groupe dans F est égal au pourcentage d'intérêts du groupe dans M multiplié par le pourcentage de détention de M dans F;
- le pourcentage de contrôle est calculé comme précédemment.

#### **EXEMPLE**

La société M détient 80 % de F. F détient 60 % de G et G détient 5 % de M.



#### En référence au cadre français - Le règlement CRC 99-02

Pe	Pource de co de			
Dans M	Dans F	Dans G	Dans F	Dans G
$ \frac{(1-5)}{[1-(80\% \times 60\% \times 5\%)]} = 97,33\% $	$\frac{(1-5) \times 80\%}{[1-(80\% \times 60\% \times 5\%)]}$ = 77,86 %	$\frac{(1-5) \times 80 \% \times 60 \%}{[1-(80\% \times 60\% \times 5\%)]}$ = 46,72 %	Direct 70 %	Indirect 63,31 %

Pourcentage d'intérêts du groupe				entage ntrôle M
Dans M	Dans F	Dans G	Dans F	Dans G
$\frac{(1-5)}{[1-(80\%\times60\%\times5\%)]}$ = 97,33 %	$\frac{(1-5) \times 80\%}{[1-(80\% \times 60\% \times 5\%)]}$ = 77,86%	$\frac{(1-5) \times 80 \% \times 60 \%}{[1-(80\% \times 60\% \times 5\%)]}$ = 46,72 %	Direct 70 %	Indirect 63,31 %

#### En référence au cadre européen - Les normes IFRS

#### 2.3 Les variations du périmètre de consolidation

Le périmètre de consolidation n'est pas fixé une fois pour toute. Un groupe vit et son périmètre fluctue en permanence. C'est une des difficultés de l'analyse financière des comptes consolidés. Le périmètre de consolidation peut être affecté par :

- des acquisitions ou des cessions d'actifs et/ou de participation d'une année sur l'autre (restructurations, désengagements stratégiques, etc.);
- des motifs légaux comme des possibilités d'exclusions mentionnées dans certains règlements nationaux ou européens;
- des opérations particulières comme le portage, les entités « ad hoc »<sup>(1)</sup> ou les titres d'autocontrôle.

#### a) Les acquisitions et cessions

Toutes les acquisitions et tous les désinvestissements de l'année doivent être mentionnés en annexe. Un tableau comparatif permet alors de comprendre l'évolution du périmètre de consolidation d'une année sur l'autre.

La difficulté concerne le traitement des pourcentages d'intérêts lorsqu'il y a une prise de contrôle par achats successifs des titres car plusieurs normes IFRS vont s'entrechoquer : les normes de consolidation (IAS 27 et 28), les normes sur les instruments financiers (IAS 32 et 39), la norme sur les *goodwill* (IFRS 3)... Il en est de même sous règlement français.

L'identification de ces acquisitions/cessions repose sur trois étapes. Tout d'abord, les actifs, les passifs et les passifs éventuels vont devoir être identifiés et évalués à chaque date de transaction. Puis à ces mêmes dates, il faut calculer des écarts d'acquisitions. Enfin, il faut réévaluer dans les capitaux propres, les quotes-parts antérieurement détenues sur la base de la juste valeur des transactions les plus récentes.

#### b) Les cas d'exclusion

Les cas d'exclusion du groupe sont donc les suivants.

	En référence au cadre français Le règlement 99-02	En référence au cadre européen La norme IAS 27	Divergences/Convergences
Les acquisitions temporaires	Les titres détenus provisoirement sont exclus du périmètre, quelle que soit la nature du contrôle.	S'il s'agit d'un contrôle exclusif, les titres sont inclus dans le périmètre de consolidation (sauf s'il ne peut pas être démontré que la détention permet le contrôle). S'il s'agit d'un contrôle conjoint ou d'une influence notable, les titres ne sont pas inclus dans le périmètre car ils sont classés comme des instruments financiers en « titres disponibles à la vente ».	Divergences
Absence d'information Données non significatives	Exclusion du périmètre	Exclusion du périmètre	Idem
Le transfert de fonds	Exclusion du périmètre obligatoire s'il existe des restrictions sévères et durables (perte du contrôle ou de l'influence) pour le transfert des fonds (exemple : risque politique dans un pays).	Obligation de démontrer les restrictions sévères et durables (perte de contrôle effective) pour le transfert des fonds (exemple : risque politique dans un pays).	Divergences mineures
Les activités marginales	Non mentionnées	Exclusion du périmètre possible mais très rare.	Divergences mineures

#### c) Les opérations particulières

Certaines opérations purement financières peuvent modifier la délimitation d'un groupe. En effet, il convient d'être attentif aux montages financiers de déconsolidation opérés par les groupes, le but étant d'extraire des comptes consolidés des dettes ou des pertes, tout en affichant un objectif différent. Ce type de montage se traduit par un contrat ou un ensemble de contrats liés entre eux, ayant la forme contractuelle de cession à un tiers d'un actif (titres, immeuble) ou de prise en charge par un tiers d'une dette (emprunt), mais qui n'a pas nécessairement pour conséquence la perte de contrôle de cet actif ni le transfert de l'obligation liée à la dette, en raison d'engagements inclus dans le contrat.

#### **EXEMPLES**

- Lorsqu'il s'agit de titres **d'une société en pertes détenue par une société consolidée,** son exclusion des comptes consolidés permet de dissimuler ses pertes. Dans ce cas, n'apparaît au bilan consolidé en « titres non consolidés » que la valeur comptable des titres de la société en pertes, issue des comptes sociaux de sa détentrice.
- Lorsqu'il s'agit de la **prise à bail d'un immeuble industriel très spécifique**, et dont la construction est assurée par le bailleur pour le compte du preneur ; cette opération ayant l'apparence d'un contrat de location s'analyse souvent comme une opération de financement d'un bien, devant se traduire par

un actif et par une dette. La traiter comme une location chez le preneur réduirait indûment l'endettement affiché à son bilan consolidé.

Il existe toute une panoplie de montages financiers auxquels il convient de prêter attention.

#### ■ Le portage

Le terme « portage » recouvre un ensemble d'opérations par lesquelles une entreprise a l'obligation d'acheter des titres à un porteur au terme d'une période et à un prix déterminé à l'avance, ce porteur ayant l'obligation de les lui vendre. Ces titres sont considérés comme détenus pour le compte de l'entreprise consolidante si les spécificités de l'engagement ferme ou du contrat de portage ferme la rendent titulaire des prérogatives essentielles attachées à ces titres. Pour déterminer la nature et l'importance du contrôle ou de l'influence notable, le titulaire des droits relatifs au contrôle des titres faisant l'objet du portage prend également en compte les autres titres de l'entreprise considérée qu'il détient par ailleurs. Les titres qui font l'objet d'un contrat de portage ferme pour le compte d'entités ne faisant pas partie du périmètre de consolidation sont exclus de la consolidation (c'est le cas lorsqu'il y a perte des prérogatives attachées à ces titres).

#### ■ Les entités ad hoc (SPE, Special Purpose Entities ou SPV, Special Purpose Vehicles)

Une entité *ad hoc* est une structure juridique distincte – qui peut être une société commerciale ou non – créée spécifiquement pour gérer une opération bien définie pour le compte d'une entreprise. L'entité *ad hoc* est structurée ou organisée de manière telle que son activité n'est en fait exercée que pour le compte de cette entreprise par la mise à disposition d'actifs, de biens, de services ou de capitaux. La notion d'entité *ad hoc* ne désigne pas la forme juridique d'une société, mais une **catégorie comptable particulière de société**. Elle n'est donc jamais désignée comme telle dans les contrats, les statuts ou les conventions. Son identification résulte de l'analyse de la substance économique des relations commerciales et financières entre plusieurs sociétés.

#### **EXEMPLES**

- Création d'un FCC (fond commun de créances)(1).
- Réalisation d'une opération de sale lease back (cession-location).
- Création d'un partenariat (joint-venture) pour effectuer une recherche scientifique.

#### Les titres d'autocontrôle

Les titres d'autocontrôle sont des titres émis par la société mère et détenus par elle-même ou par des entités du groupe sous contrôle exclusif uniquement. Ces titres doivent être portés en déduction des capitaux propres consolidés, quel que soit leur motif de détention et leur classement dans les comptes individuels. Par conséquent, il ne faut pas les prendre en compte pour déterminer la fraction des droits de vote détenue par un investisseur.

# 2.4 La mise en œuvre de la consolidation

Trois méthodes différentes de consolidation peuvent être appliquées, tout dépend de la nature des relations de la société mère avec chacune des sociétés concernées.



Relations avec la société consolidante	Méthodes de consolidation
Contrôle exclusif	Intégration globale
Contrôle conjoint	Intégration proportionnelle
Influence notable	Mise en équivalence

#### a) L'intégration globale

#### L'objectif de l'intégration globale

L'intégration globale va consister :

- au niveau du bilan, à remplacer la valeur comptable des titres (poste *Titre de participations* dans le bilan de la société mère) par les éléments d'actifs et de passifs après élimination et retraitement des comptes postes par postes et à répartir le montant des capitaux propres en intérêts groupe et en intérêts minoritaires;
- au niveau du compte de résultat, à reprendre tous les postes de charges et de produits après élimination de certaines opérations puis à répartir le résultat entre ce qui revient au groupe et ce qui revient aux intérêts minoritaires.

La méthode est identique pour le règlement CRC 99-02 et pour le règlement européen à travers l'application des normes IFRS. Même si les états financiers consolidés doivent être préparés en utilisant des méthodes comptables uniformes entre les sociétés du groupe, aucun règlement n'impose qu'une filiale modifie ses méthodes comptables pour s'aligner sur celle du groupe. Il suffit seulement que le *reporting* intragroupe soit homogène.

#### ■ La méthodologie

Cinq étapes peuvent être identifiées pour mettre en œuvre l'intégration globale :

- 1) Il s'agit de cumuler les postes de bilan et de compte de résultat (la balance) des différentes entreprises sélectionnées dans un tableau de cumul ou de consolidation;
- 2) Il faut éliminer tous les comptes réciproques existants dans le périmètre de consolidation (compensation des dettes, des créances, des prêts, des achats, des ventes, etc.);
- 3) Il faut éliminer les résultats internes au niveau de l'ensemble consolidé, notamment les versements de dividendes, les cessions intra-groupe, les marges, les impôts et plus-values intra-groupe, etc., et toutes les écritures à caractères purement fiscal;
- 4) Il faut procéder au calcul du traitement des droits et des participations en faisant apparaître les intérêts minoritaires ;
- 5) Le travail préparatoire achevé, il est possible d'établir les états financiers consolidés.

# b) L'intégration proportionnelle

La différence essentielle avec l'intégration globale consiste en ce que l'intégration dans les comptes de l'entreprise consolidante des éléments constituant le patrimoine et le résultat de l'entreprise sous contrôle conjoint ne s'effectue qu'au prorata de la fraction représentative de la participation de l'entreprise détentrice des titres sans constatation d'intérêts minoritaires directs selon le règlement CRR 99-02. En revanche, les règles générales de consolidation, définies pour l'intégration globale, s'appliquent pour évaluer les capitaux propres et les résultats des entreprises intégrées proportionnellement.

#### c) La mise en équivalence

#### ■ Présentation de la méthode

La méthode de la mise en équivalence (equity method) consiste à :

- substituer à la valeur comptable des titres détenus, la quote-part des capitaux propres, y compris le résultat de l'exercice déterminé d'après les règles de consolidation;
- éliminer les opérations et comptes entre l'entreprise mise en équivalence et les autres entreprises consolidées en fonction des différentes situations concernant les activités et les résultats internes au groupe.

Cette quote-part retraitée est portée sur une ligne distincte du bilan intitulée : « Participations dans les entités associées par la méthode de la mise en équivalence ». Dans le compte de résultat, il est possible de lire : « Quote-part dans le résultat de sociétés mise en équivalence » sur une ligne séparée.

La valeur des titres mis en équivalence est égale, à chaque fin d'exercice, à la quote-part des capitaux propres retraités de l'entreprise consolidée à laquelle ils équivalent. La variation des capitaux propres retraités des entreprises consolidées par mise en équivalence, quelle que soit sa nature, augmente ou diminue donc la valeur des titres mis en équivalence à la clôture de l'exercice précédent. La variation de valeur des titres d'un exercice à l'autre peut provenir de diverses causes, hormis les cas d'acquisition ou de cession : résultat, distribution de bénéfices, opérations sur le capital, fusion absorption, apport partiel d'actif, variation du cours de conversion pour les entreprises étrangères, etc. Il s'agit en fait plus d'une méthode d'évaluation des titres que d'une véritable méthode de consolidation.

	En référence au cadre français Le règlement 99-02	En référence au cadre européen Les normes IFRS	Divergences/Convergences
Les entités concernées	Sous influence notable exclusivement	Sous influence notable et sous contrôle conjoint	Divergence existante pour les entités sous contrôle conjoint

Les dividendes reçus des entreprises consolidées par mise en équivalence sont éliminés du compte de résultat de l'entreprise détentrice des titres et sont portés en augmentation des réserves consolidées.

# 3. Les principales difficultés de la consolidation

L'excédent de la juste valeur de la cible sur le montant net des actifs et passifs identifiables, fait apparaître une différence appelée, *goodwill* ou survaleur ou écart d'acquisition.

#### **EXEMPLE**

Une société M a acheté pour 470 000 €, la totalité des titres de la société F. Cette dernière vaut, selon une approche d'évaluation par les capitaux propres, 450 000 €.

Pourquoi la société M a-t-elle accepté de payer plus cher la société F de 20 000 €?

Telle est l'approche intuitive du *qoodwill* qu'il faut, d'une part, comprendre puis, d'autre part, comptabiliser.

Un *goodwill* est synonyme de paiements effectués aujourd'hui par l'acquéreur en prévision d'avantages économiques futurs générés par des actifs qui **ne peuvent être identifiés individuellement et comptabilisés séparément**. Un *goodwill* est classé comme une immobilisation incorporelle à durée de vie illimitée.

	En référence au cadre français Le règlement 99-02	En référence au cadre européen Les normes IFRS	Divergences/Convergences
Définition	Écart entre le coût d'acquisition et la <i>Juste Valeur</i> des actifs <sup>(1)</sup> et des passifs identifiables de l'entité reprise. La part dans les minoritaires est calculée généralement en valeur nette comptable.	Écart entre le coût d'acquisition et la <i>Juste Valeur</i> des actifs et des passifs identifiables de l'entité reprise. La part dans les minoritaires est calculée en juste valeur.	
En devise	Généralement le <i>Goodwill</i> est converti au cours historique et sa valeur ne fluctue plus.	Méthode du cours de clôture appliquée. Les écarts de change sont inscrits en capitaux propres.	
(1) Pour une défin	ition de la juste valeur, cf. infra p. 169.		

Un *goodwill* positif représente une prime d'acquisition des titres ou de la même manière une survaleur que la société acquéreur accepte de payer pour diverses raisons.

#### EXEMPLE

L'entreprise A achète l'entreprise B dans sa totalité pour un prix payé de 150 M€. Les actifs identifiables acquis de B ont une juste valeur de 180 M€ et les passifs identifiables acquis de B ont une juste valeur de 50 M€. Le *goodwill* est le suivant :

Juste valeur de la société B acquise dans son ensemble	150 M€
Juste valeur du montant net $(180 - 50 = 130)$	130 M€
Soit un <i>goodwill</i> de	20 M€

On fait l'hypothèse maintenant que la société A n'achète que 80 % des titres de la société B. Le prix payé par A est de :  $80 \% \times 150 = 120 \text{ M}$ . Les actifs identifiables acquis de B ont toujours une juste valeur de 180 M et les passifs identifiables acquis de B ont une juste valeur de 50 M.

Deux traitements sont autorisés en normes IFRS<sup>(1)</sup>:

#### Cas n° 1: Constatation du goodwill au niveau du groupe

L'écart d'acquisition constaté ne fait référence qu'aux actionnaires du groupe.

Prix de la société B acquise par la société A :	120 M€	
Part de la juste valeur acquise par la société A dans les actifs et passifs identifiables de la société B (80 % × 130 M€) :	104 M€	
Soit un goodwill total revenant à la société A :		16 M€

<sup>(1)</sup> Pour plus de précisons, voir R. Obert, Pratique des normes IFRS, Dunod, 2009.

#### Cas n° 2: Constatation d'un full goodwill

Il s'agit de revaloriser l'intégralité de la société B et de constater un goodwill appartenant aux minoritaires. Cela a pour conséquences d'augmenter la valeur globale du goodwill de 4 M€ et de revaloriser les intérêts minoritaires.

Prix payé de la société B acquise dans son ensemble (120 €/0,8) :	150 M€	
Juste valeur du montant net $(180 - 50 = 130)$ :	130 M€	
Soit un goodwill total de :		20 M€
Goodwill revenant à la société A : 20 € × 80 %		16 M€
Goodwill revenant aux intérêts minoritaires : 20 € × 20 %		4 M€

Le goodwill ne peut apparaître en comptabilité qu'au niveau des comptes consolidés. Il est inscrit à l'actif du bilan consolidé au niveau des actifs immobilisés (référence en CRC 99-02) ou au niveau des actifs non courants (normes IFRS) Il ne peut jamais être lu dans des comptes individuels. La comptabilisation de l'écart d'acquisition est donc la suivante :

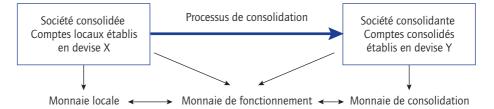
	En référence au cadre français Le règlement 99-02	En référence au cadre européen Les normes IFRS	Divergences/ Convergences
Traitement et dépréciation du <i>Goodwill</i>	Amortissement linéaire. La durée doit refléter les hypothèses retenues et les objectifs fixés et documentés lors de l'acquisition. Amortissement sur 20 ans souvent rencontré en pratique.	Pas d'amortissement. Un test de dépréciation annuel sur la base de la valeur nette des <i>cash flows</i> futurs au niveau de la plus petite unité qui supporte le <i>goodwill</i> . Si VNC > valeur recouvrable, le test de dépréciation est réalisé. Toute perte de valeur ne peut pas être reprise.	Différence majeure
En interne	Un <i>goodwill</i> généré en interne n'est pas identifiable.	Un <i>goodwill</i> généré en interne n'est pas identifiable.	Idem
Fiscalité	Il n'y a pas d'impôts différés attachés au goodwill.	Il n'y a pas d'impôts différés attachés au <i>goodwill</i> .	Idem
Un <i>Goodwill</i> négatif	Pas de précision prescrite. Imputé sur les écarts positifs ou rapporté au résultat.	Comptabilisé en résultat	Différence mineure
Remarque	L'arrêté ministériel du 26 décembre 2005, publié au <i>JO</i> du 3 janvier 2006 ne reprend pas l'avis du CNC 05-10 sur les deux traitements possible du <i>goodwill</i> . Par conséquent, seul le traitement antérieur est maintenu, c'est-à-dire l'amortissement.		Différence majeure

# 3.1 La conversion des comptes établis en dévises étrangères

Trois types de monnaies peuvent coexister entre la société consolidée et la société consolidante :

- la monnaie locale;
- la monnaie de fonctionnement;
- la monnaie de consolidation.





#### a) La monnaie locale

C'est la monnaie qu'utilise la société consolidée pour travailler au quotidien et établir ses comptes locaux, c'est-à-dire ses comptes individuels.

#### b) La monnaie de fonctionnement ou fonctionnelle

C'est la monnaie de l'environnement primaire économique dans laquelle opère l'entreprise, c'est-à-dire l'environnement qui génère les flux de trésorerie et les dépenses. C'est la monnaie utilisée pour l'évaluation des actifs, des passifs et des transactions de l'entité (facturation des ventes, règlements, achats, charges de personnel, etc.).

#### c) La monnaie de consolidation ou de présentation :

C'est la monnaie utilisée par l'entreprise consolidante pour établir les comptes consolidés.

La conversion des comptes des sociétés à l'étranger pour l'établissement des comptes consolidés s'opère en deux étapes que se soit au niveau du règlement CRC 99-02 ou des textes européens (adoption des normes IFRS).

Étape 1	De la monnaie locale vers la monnaie de fonctionnement (mais il se peut que la monnaie locale = monnaie de fonctionnement).	Méthode du cours historique
Étape 2	De la monnaie de fonctionnement vers la monnaie de consolidation (mais il se peut que la monnaie de fonctionnement = monnaie de consolidation).	Méthode du cours de clôture

#### **EXEMPLE**

Situation de la société étrangère	Monnaie utilisée	Méthode de conversion
Succursale américaine située à Los Angeles (bureau commercial) d'un groupe français viticole qui importe les produits de France pour les écouler aux États-Unis.	Monnaie locale : USD Monnaie de fonctionnement = monnaie de consolidation : EUR	Il n'y a que l'étape 1 à valider : conversion des comptes du USD en EUR selon la méthode du cours historique.
Filiale américaine du groupe Michelin. La filiale a une production, commercialise et se finance en USD aux États-Unis.	Monnaie locale = Monnaie de fonctionnement : USD Monnaie de consolidation : EUR	Il n'y a que l'étape 2 à valider : conversion des comptes du USD en EUR selon la méthode du cours de clôture.
Filiale polonaise de PSA, située hors zone euro. La filiale travaille en EUR au niveau de son reporting.	Monnaie locale : Zloty Monnaie de fonctionnement = monnaie de consolidation : EUR	Il n'y a que l'étape 1 à valider : conversion des comptes des zloty en EUR selon la méthode du cours historique.

Situation de la société étrangère	Monnaie utilisée	Méthode de conversion
Filiale mexicaine de distribution de l'eau (monnaie le <i>peso</i> ) du groupe américain Airter qui appartient au groupe français Suez.	Monnaie locale : MXP Monnaie de fonctionnement : USD Monnaie de consolidation : EUR	Deux étapes à valider : conversion des comptes des MXP en USD selon la méthode du cours historique ; puis conversion des comptes du USD en EUR selon la méthode du cours de clôture.

#### 3.2 Les méthodes de conversion

Trois catégories de cours ou de taux de change sont utilisées (1):

- le cours ou le taux de change de clôture ;
- le cours ou le taux de change historique ;
- le cours ou le taux de change moyen.

#### 3.3 Les impôts et la fiscalité différée

En matière de comptes consolidés, la règle générale veut que l'impôt calculé et présenté dans les états financiers réponde à une logique économique et non à une logique fiscale. Ce n'est pas le cas dans les comptes individuels en France avec le calcul de l'impôt exigible où certaines écritures comptables (2) sont enregistrées pour bénéficier d'avantages fiscaux.

L'impôt qui doit être retenu dans les comptes consolidés doit être celui relatif aux opérations de l'exercice. Il s'agit donc de répartir différemment l'impôt pour avoir une comparaison dans le temps (comparaison d'une année sur l'autre) et dans l'espace (comparaison d'une entreprise à l'autre) à partir de retraitement comptable. Ce retraitement d'imposition est appelé « méthode de l'impôt différé ».

Par conséquent, il convient de faire la différence entre :

- les impôts courants ou exigibles. Ce sont les impôts à payer sur le résultat de l'exercice, et leur traitement relève des comptes individuels car dans un groupe, chaque société est redevable de son propre impôt sauf option pour des régimes fiscaux particuliers comme le régime de l'intégration fiscale<sup>(3)</sup>.
- les impôts différés qui proviennent des différences temporelles ou temporaires, essentiellement dues à des retraitements et/ou à des éliminations provenant des techniques de consolidation.

Il est possible de recenser quatre grandes familles d'opérations qui provoquent des impôts différés. Il s'agit :

- des distorsions entre règle comptable de l'entreprise et règle fiscale du pays ;
- des opérations de retraitement. C'est le cas des contrats de location qui sont retraités comme des actifs consolidation et qui doivent figurer au bilan; des amortissements dérogatoires, etc.;

<sup>(1)</sup> Pour plus d'explication sur la conversion des comptes, et donc du traitement de l'écart de conversion, voir le Manuel DSCG 4

<sup>(2)</sup> On peut citer les amortissements exceptionnels, les amortissements dérogatoires, les reprises de subvention d'investissement...

<sup>(3)</sup> Voir fiche 7 sur l'intégration fiscale.

- des crédits d'impôts ;
- des impôts liés à des distributions.

#### SECTION 3

# LES PARTICULARITÉS DE PRÉSENTATION DES COMPTES CONSOLIDÉS ET DU RÉFÉRENTIEL IFRS(1)

Ces particularités proviennent du fait que « la comptabilité n'est pas perçue de la même façon dans la vieille Europe et dans le Nouveau monde. Les environnements et les objectifs sont différents » (2) :

Systèmes comptables	France, Allemagne	États-Unis, Canada
Utilisateurs des états financiers	Administrations fiscales, banquiers et créanciers	Investisseurs en tout genre Fonds de pension
Caractéristiques de la comptabilité	Fondée sur des modèles et nomenclatures	Fondée sur des principes généralement admis
Principe comptable dominant	Continuité de l'exploitation	Prééminence de la réalité sur l'apparence
Principe comptable opérationnel	Principe de prudence	Mesure et appréciation de la juste valeur
Mode de financement privilégié	Banques et établissements de crédit	Bourse et marchés financiers
Fondement du droit des affaires	Droit écrit élaboré par les parlements ; primauté du texte de loi	Droit coutumier élaboré par le juge ; primauté de la jurisprudence
Fondement de la fiscalité	La comptabilité sert d'assiette aux calculs d'impôts.	La comptabilité est indépendante de la fiscalité.

Compte tenu de cette perspective, un certain nombre de postes peuvent être présentés ci-dessous afin d'en montrer les particularités.

# 1. Les postes particuliers à analyser dans les comptes de groupe

# 1.1 Les postes particuliers relatifs au bilan consolidé

# a) Les réserves consolidées

Ce sont les réserves propres de la société-mère et la part de cette dernière dans les réserves des sociétés consolidées depuis leur acquisition ou création. Les postes « capital » et « primes » ne concernent que la société-mère.

<sup>(1)</sup> Pour approfondissement du sujet, cf. P. Barneto (2006), Normes IFRS, 2º éd., Dunod; B. Colasse, (2005), Comptabilité Générale (PCG, IAS/IFRS), 9º éd., Economica; C. Maillet et A. Le Manh (2005), Les normes comptables internationales IAS/IFRS, 3º éd., Foucher; R. Obert (2009), Pratique des normes IFRS: Dunod; P. Touron et H. Tondeur (2004), Comptabilité en IFRS, Éditions d'Organisation.

<sup>(2)</sup> J.-G. Degos (2006), « Diagnostic des performances financières en environnement IAS/IFRS », La Revue du Financier, n° 161, sept-oct., p. 58 et s.

#### b) Les intérêts minoritaires

Ce sont les droits des associés ou actionnaires étrangers au groupe dans les capitaux propres et les résultats des sociétés intégrées globalement.

Ils sont calculés en multipliant le pourcentage d'intérêts des minoritaires par le montant des capitaux propres (résultat compris).

L'actionnaire minoritaire subit l'effet « intégration » de l'entité consolidante qui décide de l'objet social et de la gestion. La minorité de blocage représente le tiers des actions plus une voix.

## c) Les écarts d'acquisition ou goodwill

C'est la survaleur lors de tous types de regroupement d'entreprises (1).

## d) Les titres mis en équivalence

C'est le montant des titres de participation des entités sous influence notable, revalorisés à la clôture de l'exercice<sup>(2)</sup>.

## 1.2 Les postes particuliers relatifs au compte de résultat consolidé

#### a) Le classement des charges

Les charges peuvent être classées :

- par nature : c'est la présentation française rencontrée dans les comptes individuels ;
- par destination : cette présentation fait ressortir le coût des ventes, les charges commerciales et les charges administratives ; elle permet un début d'analyse économique du résultat. C'est le mode de présentation anglo-saxon.

## b) Le chiffre d'affaires consolidé

Il correspond au montant de produits et services liés aux activités courantes de l'ensemble constitué par les entreprises consolidées par intégration (globale ou proportionnelle).

## c) Le résultat consolidé

Il s'agit du résultat de la société-mère auquel on ajoute le résultat des entités consolidées par intégration (globale ou proportionnelle) ainsi que la quote-part de résultat des entités mises en équivalence. La présentation doit faire ressortir la part revenant aux intérêts minoritaires (entreprises consolidées par intégration globale) et celle revenant au groupe.

## d) Le bénéfice par action

La présentation du résultat de base par action et du résultat dilué par action se fait à la fin du compte de résultat. Le résultat de base consiste à diviser le résultat net de l'exercice par le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation au cours de l'exercice. Le résultat dilué par action consiste à calculer le ratio entre le résultat net de l'exercice revenant aux actions ordinaires, majoré du montant après impôt des dividendes et des intérêts comptabilisés au cours de l'exercice au titre des actions ordinaires potentielles dilutives, et le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires dans le cas de la conversion de toutes les actions ordinaires potentielles dilutives.

<sup>(1)</sup> Cf. supra, p. 165.

<sup>(2)</sup> Cf. supra, p. 165.

#### 1.3 Les postes particuliers relatifs à l'annexe

L'annexe **consolidée** doit « comporter toutes les informations d'importance significative permettant aux lecteurs d'avoir une juste appréciation du patrimoine, de la situation financière et du résultat de l'ensemble constitué par les entreprises dans la consolidation ».

Outre les principes et les modalités de consolidation retenus ainsi que leur mise en œuvre, on peut noter les éléments suivants :

- les engagements financiers hors bilan consolidé;
- les rémunérations, avances et des crédits accordés aux membres des organes d'administration, de direction et de surveillance;
- la ventilation du chiffre d'affaires consolidé par secteurs d'activité et par zones géographiques, etc.

## 2. Les conséquences de l'application des normes internationales

## 2.1 Une logique différente d'élaboration des comptes

## a) La prééminence de la réalité sur l'apparence (substance over form)

Un des principes fondamentaux des normes IFRS est la prééminence de la réalité sur l'apparence. Cela se traduit par une présentation des transactions et autres évènements en fonction de leur réalité économique plutôt que de leur forme juridique.

Ainsi, dans le référentiel IFRS, l'économique prime sur le juridique ce qui entraîne une rupture entre règles comptables et règles fiscales contrairement à ce qui existe dans le PCG.

## b) Une absence de cadre formel

La rédaction des normes IFRS est fondée sur des principes plutôt que sur des règles (approche de type « *principles based* » plutôt que « *rules-based* »). Cela se traduit par une liste des principaux postes plutôt que la définition stricte de présentation des états financiers.

## c) Une information destinée surtout aux actionnaires

Le cadre conceptuel de l'IASB indique clairement que l'objectif des états financiers est de fournir une information sur la situation financière, la performance et les variations de la situation financière d'une entreprise, qui soit utile à un large éventail d'utilisateurs pour prendre des décisions économiques

Outre les membres du personnel, les prêteurs, les fournisseurs et autres créanciers, les clients, les États et leurs organismes publics et le public, il ajoute que, comme les investisseurs sont les apporteurs de capitaux à risque de l'entreprise, la fourniture d'états financiers qui répondent à leurs besoins répondra également aux besoins des autres utilisateurs.

Ainsi, il apparaît clairement que ce sont les besoins des investisseurs qui guident ce processus de normalisation. Ce qui fait dire à certains que c'est la pression des marchés financiers qui sous-tend les normes IFRS avec, pour corollaire, une vision court-termiste de la firme.

## d) Une approche centrée sur le bilan

L'IASB a une approche essentiellement centrée sur le bilan (état de situation financière) destiné principalement aux actionnaires. Or, paradoxalement, un actionnaire raisonne davantage en termes de flux et privilégie par conséquent l'exploitation.

#### REMARQUE

## La convergence entre normes internationales (IFRS) et normes nord-américaines (US-GAAP)

Depuis 2004, l'IASB et le normalisateur comptable américain (FASB, *Financial Accounting Standards Board*) ont ajouté un projet de cadre conceptuel développé en commun à leurs programmes de travail.

Mais, depuis 2007, les émetteurs étrangers désirant lever des capitaux aux USA peuvent de conserver les normes IFRS sans avoir à justifier les différences avec le référentiel américain.

Une proposition du SEC (*Securities and Exchange Commission*) d'août 2008, permet à certaines entreprises américaines d'abandonner les normes US GAAP et appliquer les normes IFRS dès 2009. Sous réserve d'une décision définitive en 2011, les IFRS deviendront obligatoires en 2014 pour les grandes entreprises américaines cotées, en 2015 pour les moyennes et en 2016 pour les plus petites.

## 2.2 Les principaux points de différence

Il ne s'agit pas de proposer une liste exhaustive mais les points les plus significatifs de la différence de traitement en IFRS.

#### a) La méthode de la juste valeur

Elle correspond au montant pour lequel un actif pourrait être échangé ou un passif éteint entre parties bien informées, consentantes et agissant dans des conditions de concurrence normale.

Elle est déterminée par référence aux prix observables sur un marché des actifs ou passifs identiques ou similaires.

Même si les normes subordonnent la valorisation aux prix de marché à l'existence d'un marché « actif », des critiques ont incriminé la juste valeur comme un facteur d'accentuation de la volatilité de la valeur des actifs, en étant trop dépendante de la cyclicité des marchés (en particulier la valorisation des instruments financiers, IAS 39).

## b) La différence de traitement des actifs incorporels

Contrairement à la réglementation française qui prévoit un amortissement de l'écart d'acquisition sur une durée maximale de 20 ans, le goodwill<sup>(1)</sup> acquis lors d'un regroupement d'entreprise ne doit pas faire l'objet d'un amortissement mais d'un test de dépréciation (IFRS 3, § 55).

De même, la comptabilisation en immobilisation des frais de recherche et développement diffèrent des règles françaises.

## c) La généralisation de l'évaluation actuarielle

Elle a pour objectif de donner une vision économique de l'entité. Cependant son utilisation abusive a soulevé de nombreuses critiques dont les deux suivantes :

- les variations des taux d'actualisation peuvent entraîner une variation de la valeur de l'actif, ce qui aura une incidence sur la mesure de la performance;
- elle peut entraîner une augmentation de la volatilité du résultat et des capitaux propres (la comparaison historique de certains ratios devient plus difficile).

<sup>(1)</sup> Pour rappel, un goodwill est synonyme de paiements effectués aujourd'hui par l'acquéreur en prévision d'avantages économiques futurs générés par des actifs qui ne peuvent être identifiés individuellement et comptabilisés séparément (cf. Partie 2, chapitre 5, p. 165).

#### d) La consolidation des entités ad hoc

L'objectif est de créer une structure (le SPE, special purpose entity) contrôlée par un tiers « ami » qui n'entre pas dans le périmètre de consolidation et qui permettra de faire apparaître des résultats fictifs et/ou de faire disparaître des dettes. Le SIC 12 (consolidation of special purpose entities) a réagi en proposant une nouvelle interprétation de la norme IAS 27 : la détermination du contrôle est fondée sur les risques et avantages de la SPE. Ainsi, le contrôle est présumé si :

- l'entité bénéficie de la majeure partie des avantages ;
- les activités de la SPE sont réalisées pour le compte de l'entité ;
- l'entité porte les risques résiduels de la SPE.

Si deux des trois conditions sont remplies, l'entité doit être consolidée.

## e) L'élaboration des comptes pro forma

Ce sont des comptes de l'exercice en cours retraités afin de permettre une comparaison réaliste entre deux ou plusieurs exercices d'une société après que celle-ci a subi des modifications de son périmètre d'activités (cession, acquisition...)<sup>(1)</sup>.

L'objectif des comptes pro forma est d'établir une comparaison objective de l'évolution des comptes sans tenir compte de ces éventuels changements de périmètre.

# 3. La présentation des états financiers consolidés selon les normes comptables internationales (depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005) (1)

## 3.1 Les règles générales de présentation des états financiers : la norme IAS 1

Une nouvelle version d'IAS1, révisée en septembre 2007 et amendée par l'IASB, s'applique depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009.

## a) Objet des états financiers selon IAS 1

Les états financiers doivent fournir des informations sur la situation financière, la performance financière et les flux de trésorerie de l'entité, qui soient utiles à un large éventail d'utilisateurs pour la prise de décisions économiques.

## b) La composition des états financiers

La norme IAS 1 indique qu'un jeu complet d'états financiers doit comprendre :

- un état de situation financière à la fin de la période (qui correspond au bilan, statement of financial position)<sup>(3)</sup>;
- un état du résultat global de la période (statement of comprehensive income) ;
- un état des variations de capitaux propres de la période (changes in equity statment) ;
- un tableau de flux de trésorerie de la période (statement of cash flow-cf. IAS 7);

<sup>(1)</sup> Avis n° 2008-06 du 6 mars 2008 du CNC; instruction n° 2007-05 du 2 octobre 2007 de l'AMF.

<sup>(2)</sup> Des modèles d'états financiers sont présentés dans les annexes.

<sup>(3)</sup> Et « un état de situation financière au début de la première période de comparaison lorsque l'entité applique une méthode comptable à titre rétroactif ou effectue un retraitement rétroactif des éléments de ses états financiers, ou lorsqu'elle procède à un reclassement des éléments dans ses états financiers ».

des notes, contenant un résumé des principales méthodes comptables et d'autres informations explicatives (accounting policies and notes).

#### REMARQUE

#### Autres documents possibles

Les paragraphes 13 et 14 de la norme prévoient l'existence :

- d'un rapport de gestion décrivant et expliquant les principales caractéristiques de la performance financière et de la situation financière de l'entité ainsi que les principales incertitudes auxquelles elle est confrontée;
- des rapports et des états tels que des rapports sur l'environnement et des états de valeur ajoutée (secteurs d'activité où les facteurs environnementaux sont significatifs et où les membres du personnel sont considérés comme un groupe d'utilisateurs important).

## 3.2 Les caractéristiques de présentation du résultat global

#### a) Les deux formes de présentation du résultat global

La version révisée d'IAS 1 offre l'option aux préparateurs d'états financiers de présenter les charges, les produits, ainsi que les autres éléments du résultat global sous deux formes différentes :

- un état unique du résultat global ;
- deux états distincts :
  - un état détaillant les composantes du résultat (compte de résultat séparé),
  - un état commençant par le résultat et détaillant les autres éléments du résultat global (état du résultat global).

Dans les deux cas, il faut présenter :

- les éléments qui conduisent au résultat net ;
- les autres éléments du résultat global en partant du résultat net (éléments constatés en capitaux propres comme les différences de change liées aux conversions, les gains ou pertes relatifs aux titres disponibles à la vente, les profits sur réévaluations d'immobilisations, etc.).

## b) Les caractéristiques de présentation commune aux deux formes

Quelle que soit la forme choisie, la norme IAS 1 donne les consignes suivantes :

- présentation de postes, rubriques et sous-totaux supplémentaires si cela est pertinent pour comprendre la performance financière de l'entité;
- occultation des produits et charges en tant qu'éléments extraordinaires (y compris dans les notes);
- présentation d'une analyse des charges par nature ou par fonction selon la pertinence (si c'est par fonction, des informations supplémentaires sur la nature des charges, y compris les dotations aux amortissements et les charges liées aux avantages du personnel doivent être fournies).

## c) Les éléments devant apparaître dans le résultat global

Selon IAS 1 et pour une période donnée, l'état du résultat global doit comporter au minimum les postes suivants :

- les produits des activités ordinaires ;
- les charges financières ;



- la quote-part dans le résultat des entreprises associées et des coentreprises comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence ;
- la charge d'impôt sur le résultat ;
- un montant unique représentant le total des activités abandonnées (1);
- le résultat ;
- chaque composante des autres éléments du résultat global classée par nature (à l'exception des montants du point ci-après);
- la quote-part des autres éléments de résultat global des entreprises associées et des coentreprises comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence ;
- le résultat global total.

## d) La présentation de l'affectation du résultat

L'entité doit présenter dans l'état du résultat global le résultat de la période attribuable ainsi que le résultat global total pour la période attribuable :

- aux intérêts minoritaires ;
- aux propriétaires de la société mère.

## 3.3 Les caractéristiques et la présentation de l'état de situation financière

## a) Les caractéristiques générales de présentation

Selon IAS 1, trois grandes caractéristiques de présentation de l'état de situation financière doivent être respectées :

	des postes, rubriques et sous-totaux supplémentaires dans l'état de situation financière lorsqu'une telle présentation est pertinente pour comprendre la situation financière de l'entité,
L'entité doit	séparément les actifs et les passifs courants et non courants
présenter	le montant qu'elle s'attend à recouvrer (ou à régler) pour chaque poste d'actif (et de passif) :  – au plus tard dans les douze mois de la fin de la période de <i>reporting</i> ,  – plus de douze mois après la fin de la période de <i>reporting</i> .

<sup>(1)</sup> Soit le profit ou la perte après impôt des activités abandonnées, soit le profit ou la perte après impôt comptabilisé(e) résultant de l'évaluation à la juste valeur diminuée des coûts de la vente, ou de la cession des actifs ou du (des) groupe(s) destiné(s) à être cédé(s) constituant l'activité abandonnée.

## b)La distinction courant/non courant

À moins que le critère de liquidité apporte des informations fiables et plus pertinentes, l'état de situation financière doit présenter séparément les actifs et les passifs selon qu'ils sont – ou non-courants.

Un élément d'actif est courant s'il	<ul> <li>peut être réalisé ou doit être vendu ou consommé dans son cycle d'exploitation normal,</li> <li>est détenu principalement pour être négocié,</li> <li>doit être réalisé dans les douze mois qui suivent la période de reporting,</li> <li>se compose de trésorerie ou d'équivalents de trésorerie (sauf s'il ne peut être échangé ou utilisé pour régler un passif pendant au moins douze mois après la période de reporting).</li> </ul>
Un élément de passif est courant s'il	<ul> <li>peut être réglé au cours de son cycle d'exploitation normal,</li> <li>est détenu principalement pour être négocié,</li> <li>doit être réglé dans les douze mois qui suivent la période de reporting,</li> <li>ne peut être réglé selon un différé d'au moins douze mois après la période de reporting en vertu d'un droit inconditionnel de l'entité.</li> </ul>

## c) Les éléments devant obligatoirement apparaître dans l'état de situation financière

Pour une période donnée, IAS 1 indique que l'état de la situation financière doit comporter **au minimum** les postes suivants :

À l'actif	1) les immobilisations corporelles 2) les immeubles de placement 3) les immobilisations incorporelles 4) les actifs financiers (sauf éléments 5, 8 et 9) 5) les participations comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence 6) les actifs biologiques 7) les stocks 8) les clients et autres débiteurs 9) la trésorerie et équivalents de trésorerie 10) le total des actifs (et actifs inclus dans des groupes) destinés à être cédés et classés comme détenus en vue de la vente (1)
Au passif	1) les fournisseurs et autres créditeurs 2) les provisions 3) les passifs financiers (sauf montants 1 et 2), 4) passifs et actifs d'impôt exigibles <sup>(2)</sup> 5) passifs et actifs d'impôt différé <sup>(3)</sup> 6) passifs inclus dans des groupes destinés à être cédés classés comme détenus en vue de la vente <sup>(4)</sup> ; 7) intérêts minoritaires, présentés au sein des capitaux propres 8) capital émis et réserves attribuables aux propriétaires de la société mère
(1) Cf. IFRS 5 « Actifs non c (2) Cf. IAS 12 « Impôts sur I (3) Cf. IAS 12. (4) Cf. IFRS 5.	ourants détenus en vue de la vente et activités abandonnées ». e résultat ».

## 3.4 La présentation des autres documents

## a) L'état de variation des capitaux propres

Composante séparée des états financiers précédents, ce document doit expliquer la variation globale des capitaux propres en distinguant :

- le résultat global total de la période (en séparant les montants totaux attribuables aux propriétaires de la société mère et aux intérêts minoritaires);
- les effets d'une application rétrospective ou d'un retraitement rétrospectif comptabilisés (1) pour chaque composante des capitaux propres;
- les montants des transactions avec les propriétaires agissant en cette qualité en séparant les contributions et les distributions aux propriétaires;
- pour chaque composante de capitaux propres, un rapprochement entre la valeur comptable en début et en fin de période, indiquant séparément chaque élément de variation.

Que ce soit dans l'état des variations des capitaux propres ou dans les notes (annexes), le montant des dividendes comptabilisés au titre des distributions aux propriétaires au cours de la période ainsi que le montant correspondant par action doivent être indiqués.

## b) L'état des flux de trésorerie (norme IAS 7)

Cet état financier présente les flux de trésorerie de la période classés en activités :

Activités opérationnelles	Ce sont les principales activités génératrices de produits de l'entité et toutes les autres activités qui ne sont pas des activités d'investissement ou de financement
Activités d'investissement	Ce sont l'acquisition et la sortie d'actifs à long terme et les autres placements qui ne sont pas inclus dans les équivalents de trésorerie (placements très liquides à court terme, facilement convertibles en un montant connu de trésorerie et soumis à un risque négligeable de changement de valeur)
Activités de financement	Ce sont les activités qui résultent des changements dans l'importance et la composition du capital apporté et des emprunts de l'entité

## c) La présentation de secteurs opérationnels (IFRS 8)

L'objectif est de fournir une information qui permette aux utilisateurs de ses états financiers d'évaluer la nature et les effets financiers des activités dans lesquelles elle est engagée et les environnements économiques dans lesquels elle opère.

Cette norme substitue la notion de secteurs opérationnels à celle de segmentation sectorielle de la norme IAS 14 qu'elle remplace depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009.

Selon IFRS 8, une composante d'une entreprise est un secteur opérationnel si elle respecte les trois principes suivants :

1) elle s'engage dans des activités susceptibles de lui faire percevoir des produits et supporter des charges (y compris avec d'autres composantes),

<sup>(1)</sup> Selon IAS 8 « Méthodes comptables, changements d'estimations comptables et erreurs ».

- 2) ses résultats opérationnels sont régulièrement examinés par le principal décideur opérationnel de l'entité afin de prendre des décisions quant aux ressources à affecter au secteur et d'évaluer ses performances,
- 3) elle dispose d'informations financières distinctes.

S'il dépasse un certain seuil quantitatif, ou – dans la négative – si l'entité estime pertinent de le faire, chaque secteur opérationnel fait l'objet d'une information...

générale	Il s'agit : - des facteurs utilisés pour identifier les secteurs, - des types de produits et de services dont découlent les produits de chacun des secteurs
sur le résultat, les actifs et les passifs	Il s'agit :  - des produits provenant de clients externes,  - des produits provenant de transactions avec d'autres secteurs opérationnels,  - des produits et charges d'intérêts,  - de l'amortissement,  - des éléments de produits et de charges communiqués conformément au § 86 d'IAS 1 (1),  - de la participation de l'entité dans le résultat des entreprises associées et des coentreprises comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence,  - de la charge ou du produit d'impôt sur le résultat,  - des éléments matériels sans effet sur la trésorerie autres que l'amortissement
	lémentaires dans l'état du résultat global et dans le compte de résultat séparé (s'il est présenté) et modi- et l'ordre des postes lorsque c'est nécessaire pour expliquer les éléments de sa performance financière ».

Chaque secteur doit également faire l'objet d'un rapprochement (ou comparaison) avec l'entité sur chaque point concernant :

- le total des produits ;
- le total des évaluations des résultats (avec le résultat de l'entité avant charge ou produit d'impôt et activités abandonnées);
- le total des actifs;
- le total des évaluations des passifs ;
- le total des montants de tous les autres éléments d'information communiqués des secteurs à présenter.

Une explication des évaluations du résultat sectoriel, des actifs sectoriels et des passifs sectoriels pour chaque secteur doit être présentée.

## d) L'information financière intermédiaire (IAS 34)

Les entreprises cotées ou sur le point de l'être sont encouragées à publier une information financière, pour une période intermédiaire, sous forme d'un rapport comprenant :

- soit des états financiers complets (conformes à IAS 1);
- soit des états financiers simplifiés (décrits dans IAS 34), établis selon les mêmes règles que les états annuels.

Ces états financiers simplifiés doivent comprendre :

- un bilan résumé ;
- un compte de résultat résumé ;

- un état résumé indiquant d'une part, toutes les variations des capitaux propres, d'autre part, les variations des capitaux propres autres que celles résultant des transactions avec les propriétaires et de distribution aux propriétaires;
- un tableau résumé de flux de trésorerie ;
- une sélection de notes explicatives.

## **SECTION 4**

## L'ANALYSE DE L'ACTIVITÉ ET DE LA RENTABILITÉ(1)

## 1. L'approche par le compte de résultat

## 1.1 La notion de profitabilité dans les comptes de groupe

Les formats proposés par la recommandation du CNC 04-R.02 pour le compte de résultat et selon le référentiel IFRS prévoient la suppression du résultat exceptionnel et la présentation de nouveaux indicateurs tels que le résultat opérationnel et le résultat opérationnel courant. En outre, la notion de coût de l'endettement devient un indicateur très important dans cette approche.

## a) Le résultat opérationnel

Le résultat opérationnel n'est pas précisément défini dans le référentiel IFRS. Il apparaît dans la recommandation comme une différence.

C'est l'ensemble des charges et produits ne provenant pas des activités financières, des sociétés mises en équivalence, des activités arrêtées ou en cours de cession et de l'impôt.

#### Il résulte finalement de :

- la suppression de la notion de résultat exceptionnel ou extraordinaire ;
- du souhait des entreprises et des analystes de définir un niveau de performance opérationnelle pouvant servir à une approche prévisionnelle de la performance récurrente (*long term substainable performance*).

#### REMARQUE

#### Le résultat opérationnel courant

Les entreprises peuvent présenter un résultat opérationnel courant (ou résultat d'exploitation courant), défini par la différence entre le résultat opérationnel total et les « Autres produits et charges opérationnels ».

Ces derniers correspondent alors aux événements inhabituels, anormaux et peu fréquents (cadre conceptuel, § 28) et sont définis de manière très limitative. En revanche, ils ne doivent pas être qualifiés d'exceptionnels ou d'extraordinaires.

<sup>(1)</sup> B. Bachy et M. Sion, Analyse des comptes consolidés – Normes IAS/IFRS, Dunod, Paris, 2005; P. Piget, « Normes IFRS et analyse financière : les nouveaux ratios », La Revue du Financier, 2005, pp. 38-58.

## ILLUSTRATION: EXTRAIT DU RAPPORT DE GESTION DE CARBONE LORRAINE (2005, NOTE N° 14)

		Norm	Normes françaises			
			pro forma			
En millions d'euros	Note	2005	2004	2004	2004	2003
ACTIVITÉS POURSUIVIES						
Chiffre d'affaires consolidé	17	583,4	558,7	636,0	636,0	629,4
Coûts des produits vendus		(407,1)	(396,2)	(466,3)	(441,8)	(439,0)
MARGE BRUTE TOTALE		176,3	162,5	169,7	194,2	190,4
Charges commerciales		(59,7)	(58,2)	(59,7)	(58,2)	(59,4)
Frais administratifs centraux et de recherche		(54,8)	(53,5)	(58,8)	(55,9)	(58,2)
Autres charges et provisions d'exploitation		(1,1)	(1,8)	(1,8)	(4,4)	(3,5)
Éléments financiers du résultat opérationnel		(1,5)	(2,7)	(2,9)		
Résultat opérationnel courant		59,2	46,3	46,5		
Charges et produits non courants	16	(5,7)	(5,8)	(12,8)		
Excédent brut d'exploitation					75,7	69,3
Amortissements					(23,1)	(30,0)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL	17/19	53,5	40,5	33,7	52,6	39,3

[...] Le résultat opérationnel correspond au résultat d'exploitation avant prise en compte du résultat financier, des impôts et des parts des minoritaires. Les subventions d'exploitation sont présentées en diminution des coûts auxquels la subvention se rattache. [...] Le résultat opérationnel détaillé en charges et produits par nature est présenté ci-dessous.

En millions d'euros	2005	2004 pro forma	2004	
Chiffre d'affaires produits	528,8	504,9	582,1	
Chiffre d'affaires négoce	54,6	53,8	53,9	
Chiffre d'affaires total	583,4	558,7	636,0	
Autres revenus	6,5	5,5	3,2	
Coûts des produits négoce	(33,0)	(35,5)	(25,3)	
Coûts des matières premières	(132,4)	(123,6)	(148,6)	
Charges sur autres revenus	(2,6)	(1,6)	(1,6)	
Coûts de fabrication	(94,0)	(91,9)	(123,8)	
Salaires	(199,0)	(195,1)	(216,0)	
Intéressement et participation	(4,3)	(4,1)	(4,4)	
Autres charges	(43,6)	(42,7)	(46,3)	
Éléments financiers du résultat opérationnel (1)	(2,4)	(3,5)	(3,8)	
Amortissements	(21,1)	(21,4)	(22,8)	
Provisions	(4,6)	(5,9)	(14,9)	
Pertes de valeur			0,2	
Résultat de cession d'immobilisations	0,6	1,6	1,8	
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL	53,7	40,5	33,7	

(p. 74)

## b) Le poids de l'endettement

#### ■ La notion d'endettement financier

La recommandation 04-R.02 du CNC distingue endettement financier brut et endettement financier net.

L'endettement financier brut	Il est constitué principalement :  - des passifs financiers à long terme (emprunts obligataires, crédits à moyen ou long terme, etc.);  - des passifs financiers à court terme (titres de créances négociables, etc.);  - à titre exceptionnel, des passifs d'exploitation (dettes fournisseurs, avances clients, etc.) dès lors que les conditions de règlement sortent très largement des pratiques habituelles du secteur d'activité (en substance, l'opération commerciale s'accompagne d'une opération de financement dans ce cas);  - des intérêts courus sur les postes décrits ci-dessus.
L'endettement financier net	Il est constitué de l'endettement financier brut diminué de la trésorerie et augmenté des découverts bancaires à court terme.
La trésorerie	Elle inclut :  - les disponibilités ;  - les placements très liquides à court terme (maturité inférieure à 3 mois).  Elle exclut : les placements en actions, même à court terme, inscrites dans les valeurs mobilières de placement (VMP)

#### ■ Le coût de l'endettement financier

Cette notion est très largement utilisée par les entreprises et les analystes financiers car elle représente le coût du financement net de l'entreprise pendant l'exercice. Dans les deux versions possibles de présentation du compte de résultat, le coût de l'endettement financier net correspond principalement à :

Produits d'intérêts générés par la trésorerie (ou les produits d'intérêts générés par des placements dans des SICAV ou des FCP monétaires)

Coût de l'endettement financier net

Charges d'intérêts générées par l'endettement financier brut

#### **REMARQUE**

On peut mesurer le poids de l'endettement de la façon suivante :

Poids relatif du coût de l'endettement =  $\frac{\text{Coût de l'endettement net}}{\text{Produits des activités ordinaires}}$ 

Ce ratio est couramment utilisé par la profession bancaire car c'est à la fois :

- un ratio d'endettement (un rapport élevé confirme un taux d'endettement défavorable) ;
- un ratio de rentabilité financière (à partir d'un certain niveau, le poids des charges d'intérêt est tel que la rentabilité financière devient faible, voire inexistante).

Le barème fréquemment avancé est le suivant (1):

- si le rapport est inférieur à 2 % alors c'est favorable ;
- si le rapport est compris entre 2 % et 4 % alors c'est moyen ;
- si le rapport est supérieur à 4 % alors c'est défavorable et la perte financière est vraisemblablement élevée.

## 1.2 De nouveaux critères de mesure de la profitabilité

Une grande variété d'indicateurs financiers est apparue dans les rapports annuels ces dernières années. Ils ont été « forgés » par les analystes financiers et ne sont définis **officiel-**lement par aucune norme ou aucune doctrine comptable (IFRS, US GAAP, PCG, etc.). Les deux principaux indicateurs sont l'EBITDA<sup>(2)</sup> et l'EBIT<sup>(3)</sup>. Ils doivent être utilisés avec prudence car leur mode de calcul peut varier selon les groupes et l'origine du référentiel comptable du groupe (anglo-saxon, européen, asiatique, etc.). C'est pourquoi, les organes de réglementation boursière imposent dorénavant aux groupes cotés utilisant ces indicateurs dans leur rapport annuel d'en indiquer le mode de calcul.

#### a) L'EBITDA

#### ■ Définition

Cet indicateur correspond habituellement au résultat opérationnel avant dotations aux amortissements et provisions et dépréciations des survaleurs (4). Il fournit une première indication de la performance du groupe, avant toute incidence des choix d'investissement, de financement, de méthode d'amortissement, de décisions de dépréciation et de la fiscalité.

#### ■ Son mode de calcul

Il n'est pas homogène. Selon les groupes il est calculé avant ou après dépréciations d'actifs circulants, produits et charges non récurrents, part des minoritaires dans le résultat du groupe, quote-part de résultat des sociétés mises en équivalence.

#### ■ Son intérêt/ses limites

Fréquemment utilisé par les groupes, cet indicateur est très critiqué : certains ont centré leur communication financière sur cet indicateur pour occulter les dépréciations importantes comptabilisées sur des filiales de la « nouvelle économie » qu'ils avaient surpayées. Lorsque les écarts d'acquisition étaient systématiquement amortis, cet indicateur était particulièrement favorable aux groupes se développant par croissance externe. Il est favorable aux entreprises en phase d'investissements industriels importants.

## b) L'EBIT

#### ■ Définition

Cet indicateur est très proche du résultat d'exploitation. Cet indicateur est affecté par le choix des méthodes et durées d'amortissement de ces immobilisations.

<sup>(1)</sup> In P. Piget, op. cit., 2005.

<sup>(2)</sup> Earning Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization.

<sup>(3)</sup> Earning Before Interest and Taxes.

<sup>(4)</sup> Paper X. (2005), « Communication financière : les concepts clés », RF Comptable, n° 321.

#### ■ Son mode de calcul

Il est égal à l'EBITDA moins la dotation aux amortissements des immobilisations corporelles. L'amortissement de ces immobilisations constitue en effet une charge récurrente correspondant à l'utilisation de biens indispensables à l'exploitation.

#### ■ Ses intérêt/ses limites

Comme pour l'EBITDA, le mode de calcul de l'EBIT n'est pas réglementé par les textes comptables.

## 1.3 Évaluer la rentabilité des comptes de groupe (1)

#### a) La rentabilité économique

Deux formes de calcul de la rentabilité économique peuvent être distinguées :

- la rentabilité de l'actif dans sa totalité;
- la rentabilité de l'actif réduit à sa partie « exploitation ».

#### ■ La rentabilité de l'actif (Return On Assets, ROA)

Calculer la rentabilité sur l'ensemble de l'actif sous-entend l'intégration :

- des capitaux d'exploitation (Immobilisations + BFR);
- des titres de participation non consolidés ;
- des excédents de trésorerie éventuels.

On utilise donc le ratio : ROA = 
$$\frac{\text{résultat consolidé}}{\text{actif total}}$$

L'existence d'excédents de trésorerie importants est un élément favorable pour assurer la pérennité de l'entreprise. Toutefois, B. Bachy et M. Sion (2005) indiquent qu'ils auraient une incidence défavorable sur la rentabilité de l'actif, dans la mesure où la rémunération des placements de trésorerie serait habituellement inférieure à celle des capitaux d'exploitation.

## ■ La rentabilité de l'actif réduite aux éléments d'exploitation : la rentabilité des capitaux d'exploitation

C'est un indicateur utilisé pour évaluer la rentabilité de l'ensemble du groupe en le réduisant à sa partie « exploitation ». Aussi, ce ratio est-il limité aux capitaux directement investis dans l'exploitation (le capital économique ou *actifs productifs*).

On utilise pour cela le ratio : Rentabilité des capitaux d'exploitation  $=\frac{\text{résultat opérationnel}}{\text{actif productifs}}$ .

Le résultat opérationnel devrait être calculé sans intégrer des pertes de valeur éventuelle pour ne mesurer que la performance réelle de l'activité. Les actifs « productifs » sont les actifs nécessaires à l'activité du groupe :

- ils comprennent les immobilisations corporelles et incorporelles ainsi que le besoin en fonds de roulement;
- ils excluent les titres mis en équivalence, participations non consolidées et placements de trésorerie.

<sup>(1)</sup> Cf. l'analyse des comptes individuels par les notions de rentabilité et leurs principes de calcul (Manuel de Finance, DCG 6).

#### REMARQUE

La norme IFRS 8 (secteurs opérationnels) permet de mesurer la rentabilité économique par secteur opérationnel. Ce ratio permet au « principal décideur opérationnel » d'évaluer la performance du secteur, sa fonction étant en effet « d'affecter des ressources aux secteurs opérationnels d'une entité et d'en évaluer les performances ».

#### ■ Les difficultés de calcul de la rentabilité économique

Plusieurs éléments peuvent poser des problèmes lors du calcul de la rentabilité économique.

- Lorsque les investissements sont réalisés « en dents de scie » : la valeur nette des immobilisations et donc le ratio vont évoluer également en dents de scie.
- → Il vaut mieux utiliser la valeur brute des immobilisations que l'on compare au résultat opérationnel avant amortissement.
- Ce ratio risque d'être faussé par des variations de périmètre en cours d'exercice.
- Lorsque le BFR est négatif, on peut se demander comment mesurer les capitaux investis et leur rentabilité.
- → Cette ressource peut par exemple venir en déduction des capitaux investis.

#### ■ Expliquer la rentabilité économique

À quelques éléments près, l'analyse est identique à celle des comptes individuels. La rentabilité économique étant la résultante de plusieurs facteurs, elle est décomposable en différents sous-ratios afin de mieux en analyser son évolution. En retenant la rentabilité de l'actif, et si l'on note RE, le résultat économique, CI les capitaux investis et CA le chiffre d'affaires, on a :

$$ROA = \frac{RE(1-T)}{CI} = \frac{RE(1-T)}{CA} \times \frac{CA}{CI} = marge opérationnelle \times taux de rotation de l'actif$$

Ainsi, une dégradation peut provenir :

- d'une baisse de la profitabilité;
- d'une dégradation de la rotation des actifs due :
  - à une période de sous-activité;
  - à un investissement surdimensionné ;
  - à une dégradation de la gestion du BFR.

#### ■ Rentabilité économique et croissance externe

#### La problématique

Une opération de croissance externe entraîne généralement une réévaluation des immobilisations corporelles des entités acquises lors du rachat. Elle entraîne alors une augmentation des immobilisations incorporelles (marques, brevets...) ce qui a pour conséquence de faire apparaître des **écarts d'acquisition** significatifs.

#### Les conséquences

Les capitaux investis étant plus élevés, son ratio de rentabilité est plus faible que le ratio d'un groupe qui a privilégié un développement interne.

Le mode de développement du groupe va donc influer sur le montant des capitaux investis reconnus à l'actif et peut rendre hasardeuses les comparaisons avec d'autres groupes.

#### La démarche recommandée

- Dans un premier temps, il paraît pertinent de mesurer la rentabilité économique sur la totalité des capitaux investis puisque les actifs incorporels, réévaluations d'immobilisations et écarts d'acquisition correspondent à des montants réellement investis et décaissés.
- Dans un second temps, il paraît intéressant de restreindre la mesure du capital investi aux seules immobilisations corporelles et BFR pour pouvoir comparer la performance industrielle des différents groupes.

## b) La rentabilité financière (Return On Equity, ROE)

### Les éléments de définition

Elle mesure la rentabilité des capitaux propres dont dispose le groupe en constituant une synthèse de la profitabilité et de la structure financière. Pour les actionnaires, elle constitue :

- la finalité même du groupe ;
- une condition indispensable pour financer le développement de l'entreprise de façon équilibrée.
  C'est un gage de pérennité pour les investisseurs.

#### ■ Le calcul de la rentabilité financière « globale »

Elle est calculée à partir de la totalité des **capitaux propres consolidés**: l'augmentation des réserves consolidées et des intérêts minoritaires constitue une augmentation des capitaux propres dont dispose le groupe. En revanche, la rentabilité consistant à comparer le revenu obtenu sur une période au capital investi au début de cette période, il vaut mieux mesurer la rentabilité financière à partir des capitaux propres de **début d'année**.

## Les difficultés de ce calcul

#### Difficultés liées aux normes

Les normes IFRS rendent à la fois le résultat et les capitaux propres plus volatiles :

- incidence de la mise en œuvre « technique » des normes IFRS ;
- pertes de valeur sur des actifs, principalement sur les écarts d'acquisition ;
- variation de juste valeur des instruments financiers inscrits directement en résultat (actifs de transaction) ou dans les capitaux propres (actifs disponibles à la vente, couvertures de flux de trésorerie, etc.).

#### Difficultés liées à l'internationalisation

Pour les groupes fortement implantés à l'étranger, les fluctuations de change peuvent avoir une incidence significative sur les capitaux propres d'un exercice à l'autre.

#### Distinction entre le groupe et les intérêts minoritaires

Le groupe est en effet financé par deux catégories d'actionnaires :

- les actionnaires du groupe ;
- les actionnaires minoritaires (ceux qui possèdent une partie des filiales).

Les comptes consolidés permettent de calculer distinctement la rentabilité financière pour les actionnaires du groupe et pour les actionnaires minoritaires des entités intégrées.

• Pour les actionnaires de la société mère (les véritables actionnaires du groupe) ;

• Pour les actionnaires minoritaires d'entités intégrées globalement :

ROE (minoritaires) = Résultat net (part des minoritaires des sociétés intégrées)

Capitaux propres (part minoritaires) de début d'année

#### REMARQUE

L'analyse peut montrer une rentabilité pour les minoritaires inférieure à celle pour les actionnaires du groupe. La différence résulte souvent de la stratégie du groupe qui parvient à associer des minoritaires à ses activités les moins rentables afin de préserver sa propre rentabilité financière.

#### Rentabilité financière des entités mises en équivalence

Les titres mis en équivalence représentent la quote-part détenue dans les capitaux propres réévalués des entités associées ; le compte de résultat intègre quant à lui la quote-part du résultat net de ces entités revenant au groupe, on a donc :

ROE (entités associées) = Quote-part du résultat net des entités mises en équivalence Titres mis en équivalence début d'année

#### Leviers d'action sur la rentabilité financière

Les dirigeants déterminent la politique financière du groupe. Leur priorité doit être de maximiser la rentabilité des capitaux propres. Mais, ils peuvent plutôt chercher à garantir la pérennité du groupe, ce qui conduit à constituer des capitaux propres élevés et une trésorerie excédentaire. Or, ce second choix va à l'encontre du premier : les excédents de trésorerie peuvent être placés à un taux inférieur à la rentabilité économique, ce choix pénalise nécessairement la rentabilité des capitaux propres<sup>(1)</sup>.

La rentabilité financière globale (part groupe et minoritaires) repose à la fois (2):

- sur la rentabilité économique des capitaux investis ;
- sur le choix des modes de financement (capitaux propres ou dettes).

Pour améliorer la rentabilité financière, on peut :

Sélectionner les projets d'investissement à forte rentabilité	Il faut se concentrer sur les activités à forte valeur ajoutée et à faibles besoins de capitaux.
Agir sur la structure de l'actif	Il faut éviter de conserver à l'actif de leur bilan des excédents de trésorerie inutilisés dont le placement offre un rendement faible.  S'il n'y a plus d'opportunités d'investissement à financer → les excédents de trésorerie sont à rendre aux actionnaires :  - sous la forme d'un « super dividende » ;  - par rachat d'actions en bourse <sup>(1)</sup> .
Faire jouer l'effet de levier	Cela consiste à augmenter la part de dette financière par rapport aux capitaux propres dans le but d'augmenter la rentabilité financière. Cela se traduit par différentes décisions : financement des investissements par emprunt, augmentation des dividendes, rachat d'une partie de ses actions en Bourse lorsque l'entreprise est cotée.
(1) Cf. politique de dividendes, F	Partie 6.

<sup>(1)</sup> Il s'agit de la notion de flux de trésorerie libres (Free Cash Flows) de M. Jensen, « Agency Costs of Free Cash Flows », Corporate Finance and Take overs », American Economic Reviews, vol. 76, n° 2, May 1986, pp. 323-329.

<sup>(2)</sup> Cf. formulation de l'effet de levier financier.

#### REMARQUE

En faisant jouer l'effet de levier, le groupe peut réussir à satisfaire les actionnaires et ainsi fidéliser ceux existant, ou en attirer de nouveaux. En effet, sélectionner les investissements les plus rentables ne suffit pas toujours car les investisseurs financiers exigent de plus en plus souvent une rentabilité financière prévisionnelle importante. C'est le cas notamment pour les sociétés du capital-investissement (prise de participation dans les projets).

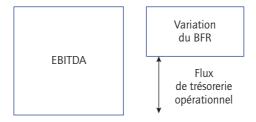
Néanmoins, l'entreprise ne peut jouer de façon illimitée sur son effet de levier : capacité du groupe à rembourser les emprunts à long et moyen terme grâce à sa profitabilité, respect des normes bancaires appliquées aux ratios de structure, etc.

## 2. L'approche par le tableau de flux de trésorerie (IAS 7)

#### 2.1 La notion de flux de trésorerie

#### a) Le cash-flow opérationnel

Le flux de trésorerie opérationnel mesure l'excédent de trésorerie réellement généré par l'exploitation, avant tout choix de financement et d'investissement.



Cet indicateur est très proche du flux de trésorerie opérationnel qui figure dans le tableau de flux de trésorerie. Il est également semblable à l'excédent de trésorerie d'exploitation (ETE) utilisé en France et qui est égal à l'excédent brut d'exploitation (EBE) moins la variation du BFR d'exploitation.

## b) Le flux de trésorerie disponible après financement de l'investissement : les flux de trésorerie libres (free cash-flow)

Le FCF représente la trésorerie potentielle disponible, abstraction faite des décalages de trésorerie (créances et dettes), pour assurer le paiement des apporteurs en capitaux (banques et actionnaires). Il s'agit d'une notion après financement des investissements, hors coût de la dette financière et après impôt. Par investissement, on entend la variation du BFR et les investissements bruts en immobilisations.

#### **EBITDA**

- Produits de trésorerie et d'equivalent de trésorerie
- +/- autres produits et charges operationnels
- impôts
- Augmentation du BFR à financer
- Acquisitions d'immobilisations corporelles (nettes des cessions)
- Flux de trésorerie libre

## 2.2 L'analyse du tableau de flux de trésorerie

## a) La logique du tableau de flux de trésorerie

Ce document retrace les flux de trésorerie générés et employés par le groupe au cours de chaque exercice et il explique ainsi la variation de trésorerie constatée au bilan. Comme le bilan et le compte de résultat consolidés, le tableau de flux consolidé ne traduit que les relations entre les tiers et le groupe, les flux intragroupe étant bien évidemment éliminés. II présente :

- les flux générés et employés par les entités intégrées pour leur totalité, pour les entités intégrées globalement et pour la part des flux correspondant au pourcentage d'intérêt pour les entités intégrées de façon proportionnelle. Lorsque l'entrée dans le périmètre de consolidation a lieu au cours de l'exercice, le tableau de flux ne présente que les flux de cette entité postérieurs à la date de prise de contrôle;
- les flux entre le groupe et les entités mises en équivalence, notamment les apports en capital et paiements de dividendes. Dans le tableau de flux, les entités mises en équivalence sont assimilables à des tiers.

Le tableau de flux présente la trésorerie cumulée de toutes les entités intégrées. L'analyste doit se demander si le groupe constitue vraiment une « unité de trésorerie ». Plusieurs situations font en effet obstacle à la mise en commun des positions de trésorerie des différentes entités consolidées :

- des filiales peuvent être localisées dans des pays dont la devise n'est pas convertible ;
- il se peut que le groupe choisisse de ne pas mettre en commun les positions de trésorerie des différentes filiales pour éviter que la défaillance d'une entité ne se propage au reste du groupe;
- pour les entités contrôlées conjointement consolidées par intégration proportionnelle, le groupe ne peut pas disposer de la quote-part de trésorerie qu'il intègre pourtant à son bilan;
- des groupes choisissent de ne pas imposer la centralisation de trésorerie des filiales aux minoritaires (même s'ils en ont le droit en exerçant un contrôle exclusif).

Ces observations amènent au constat suivant : le tableau de flux peut présenter une situation de trésorerie saine et une entité intégrée peut dans le même temps avoir des difficultés de trésorerie.

## b) Le flux de trésorerie des activités opérationnelles

#### ■ La démarche utilisée

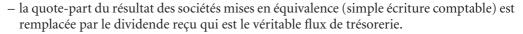
Les activités opérationnelles sont généralement définies comme étant celles qui génèrent des revenus pour le groupe et n'appartiennent pas aux activités investissement et financement. La présentation « indirecte » a un avantage sur la méthode « directe » sur le plan de l'analyse : en déterminant le flux de trésorerie opérationnel par la MBA (marge brute d'autofinancement) ou CAF (capacité d'autofinancement) et la variation du besoin en fonds de roulement, elle permet une analyse distincte de ces deux composantes.

#### Les retraitements

Les normes IFRS conduisent à reconnaître davantage de produits et charges sans contreparties monétaires : charges résultant de l'attribution de stock options, variations de juste valeur de certains instruments financiers, impôts différés, pertes de valeur, etc. Les ajustements assurant le passage du résultat consolidé à la marge brute d'autofinancement sont, par conséquent, plus nombreux.

Au niveau des principaux retraitements :

 les impôts différés sont éliminés car ils ne se traduisent pas par un flux de trésorerie sur la période. Ils ne sont pas repris non plus pour le calcul de la variation du BFR pour préserver l'équilibre entre emplois et ressources;



#### L'analyse financière du flux de trésorerie obtenu

L'excédent de trésorerie permet de rembourser les emprunts, de payer des dividendes et d'autofinancer – en partie – les investissements. La capacité à générer durablement un excédent de trésorerie d'exploitation constitue également un élément essentiel pour déterminer la valeur de l'entreprise. L'évolution de ce flux repose sur trois variables essentielles de la gestion financière :

- la croissance de l'activité;
- l'évolution de la profitabilité;
- la gestion du besoin en fonds de roulement (BFR).

LILLISTRATION . EVIDALE DU DADDODE DE CESTION DE CADRONE LODDAINE (2005)

Pour être pertinente, l'analyse du flux de trésorerie opérationnel nécessite par conséquent les données complémentaires suivantes :

- le pourcentage de progression des ventes sur la période d'analyse ;
- le résultat consolidé, exprimé en pourcentage des ventes ;
- les délais d'écoulement des postes du besoin en fonds de roulement ou l'évolution du BFR rapportée à l'évolution du chiffre d'affaires.

Le flux de trésorerie opérationnel d'une entreprise à fort BFR peut se dégrader en période de croissance des ventes. La marge brute d'autofinancement est en effet absorbée pour partie par la croissance du BFR résultant de la croissance du chiffre d'affaires (effet de ciseaux). Dans une telle circonstance, l'analyse doit davantage porter sur la marge brute d'autofinancement. Annoncer dans ce cas que l'activité ne génère pas de trésorerie serait en effet une conclusion erronée. En période de croissance, il est en effet normal de recourir à une augmentation des crédits de trésorerie pour financer une partie de l'augmentation du besoin en fonds de roulement.

En millions d'euros						
Normes IFRS	2005	pro forma 2004	2004	2004	2003	Normes françaises
ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES						
Résultat avant impôts	46,4	33,0	26,2			
Amortissements	21,1	21,4	22,8			
Dotations (reprises) de provisions	(1,9)	(14,3)	(13,2)			
Résultat financier	7,1	7,5	7,5			
Plus ou moins-value de cession d'actifs	(0,6)	(1,6)	(1,6)			
Autres	(2,3)	1,3	(1,3			
Flux de trésorerie provenant des activités						
opérationnelles avant variation du BFR	69,8	47,3	42,5	58,9	56,2	Capacité d'autofinancement
Variation du besoin en fonds de roulement	(8,3)	(12,8)	(11,6)	(9,2)	31,4	Varaition du besoin en fonds
Impôts sur le résultat payés	(8,7)	(6,2)	(6,3)			de roulement
				(4,7)	(4,4)	Autres variations
Flux de trésorerie net provenant						Flux de trésorerie
des activités opérationnelles	52,8	28,3	24,6	45,0	83,2	provenant de l'exploitation

(p.43)

#### c) Le flux de trésorerie de l'investissement

#### Les points particuliers

Il présente les flux relatifs :

- aux variations de périmètre : acquisitions et cessions de titres d'entités intégrées ou mises en équivalence. Ces flux apparaissent dans une rubrique spécifique aux comptes consolidés, qui est « incidence des variations de périmètre » ;
- aux dépenses en recherche et développement de l'exercice, lorsque ces dépenses ont été immobilisées au bilan;
- à la variation de l'encours de certains placements de trésorerie (placements d'une durée supérieure à trois mois à l'origine).

Les décaissements d'impôt sur les sociétés demeurent normalement classés dans le flux de trésorerie opérationnel. Le groupe peut toutefois rattacher un décaissement d'impôt à la transaction figurant dans les activités d'investissement ou de financement qui l'a généré.

De la même façon, les intérêts sur placements et dividendes perçus (y compris les dividendes reçus des entreprises mises en équivalence) figurant habituellement dans le flux de trésorerie opérationnel peuvent être reclassés dans l'activité d'investissement car ils constituent un revenu provenant des investissements.

ILLUSTRATION: I	Extrait du Rapport i	DE GESTION DE (	CARBONE	LORRAINE (	(2005)

En millions d'euros						
Normes IFRS	2005	pro forma 2004	2004	2004	2003	Normes françaises
Activités d'investissements						
Immobilisations incorporelles	(0,4)	(2,5)	(2,5)	(2,5)	(2,6)	Immobilisations incorporelles
Immobilisations corporelles	(24,1)	(17,2)	(18,7)	(18,7)	(23,0)	Immobilisations corporelles
Actifs financiers	(29,6)	(15,5)	(15,4)	(2,4)	(0,1)	Immobilisations financières
Cessions ou réduction d'immobilisations	3,0	7,5	7,2	0,9	1,9	Cessions d'immobilisations
Flux de trésorerie provenant des activités						Investissements d'exploitation
d'investissements	(51,1)	(27,7)	(29,4)	(22,7)	(23,8)	
Flux de trésorerie provenant des activités						Cash flow d'exploitation avan
opérationnelles et d'investissements	1,7	0,6	(4,8)	22,3	59,4	restructuration
				(23,7)	(17,4)	Restructuration
				(1,4)	42,0	Cash flow d'exploitation courant
				, ,		Investissements nets liés à l'incidence
				(13,0)	(10,1)	des variations de périmètro
				6,3	11,1	Cessions exceptionnelle
						d'immobilisation
				(8,1)	43,0	Cash flow ne

## L'analyse financière du flux de trésorerie obtenu

La norme IAS 7 incite les groupes à fournir des informations complémentaires utiles pour l'analyse. Elle préconise notamment de distinguer les investissements ne constituant qu'un

(p. 43)

simple renouvellement de l'outil existant des autres catégories d'investissement (capacité, diversification, etc.). Deux types d'évaluation peuvent être menés.

#### Évaluer l'effort d'investissement

Il permet de définir les caractéristiques de l'investissement sur la période d'analyse :

- les dépenses d'investissement sont-elles régulières ou cycliques ?
- les dépenses d'investissement sont-elles le reflet de la stratégie du groupe : croissance, diversification, etc. ?
- le groupe privilégie-t-il un développement interne (investissements en matériel et outillage) ou une croissance externe (dépenses d'investissement apparaissant en incidence des variations de périmètre) ?
- il peut se comparer aux immobilisations brutes en début d'année pour mesurer leur degré de renouvellement sur la période.

II permet également l'analyse des flux de cession d'immobilisations ou d'entités :

- quelle est l'importance des cessions comparativement aux flux d'investissements ?
- peut-on les relier à la stratégie du groupe : stratégie de recentrage, volonté de désendettement ?
- sont-ils réguliers (cas du transporteur routier faisant tourner son parc de véhicules) ou exceptionnels?

#### Évaluer la rentabilité des investissements

La comparaison des flux de trésorerie opérationnels et d'investissement permet d'évaluer la rentabilité des investissements dans la durée. En effet, un investissement n'est rentable que s'il génère sur sa durée de vie un excédent de trésorerie supérieur à la dépense initiale. Si le groupe est dans une phase de croissance de l'investissement, le flux de trésorerie opérationnel doit nécessairement augmenter sur les exercices futurs. Le groupe est alors dans une dynamique positive, la croissance du flux de trésorerie opérationnel assurera le remboursement des emprunts, le paiement de dividendes et l'autofinancement d'une partie des nouveaux investissements.

#### d) Le flux de trésorerie de financement

Les activités de financement retracent les flux relatifs :

- aux transactions entre le groupe et les actionnaires de la société mère : apports de capital en numéraire, paiement de dividendes, rachat d'actions ;
- aux transactions entre les entités intégrées globalement et leurs actionnaires minoritaires,
- aux souscriptions et aux remboursements d'emprunts de long terme (pour leur part en capital uniquement).

La norme IAS 7 préconise de présenter les flux de souscription séparément des flux de remboursement. Certains groupes se contentent toutefois de présenter la variation de l'encours d'emprunts à long et moyen terme.

#### ILLUSTRATION: EXTRAIT DU RAPPORT DE GESTION DE CARBONE LORRAINE (2005)

En millions d'euros						
Normes IFRS	2005	pro forma 2004	2004	2004	2003	Normes françaises
Activités de financement						
Augmentation de capital reçue	0,6	62,0	62,0	62,0	1,3	Augmentation de capital reçue
Dividendes nets versés aux actionnaires						Dividendes nets versés aux
et aux minoritaires	(8,2)	(0,5)	(0,5)	(0,5)	(8,8)	actionnaires et aux monétaires
Intérêts payés	(6,3)	(7,2)	(7,2)			
Variation de l'endettement (note 14)	38,1	(47,3)	(47,3)			
Flux de trésorerie provenant des						
activités de financement	24,2	7,0	7,0			
Variation de trésorerie des activités						
destinées à être cédées ou arrêtées	4,6	5,4				
				(3,8)	(7,0)	Flux de trésorerie hors exploitation
Variation de trésorerie	21,3	2,2	2,2			
Trésorerie à l'ouverture (note 14)	(10,3)	(8,7)	(8,7)			
Trésorerie à la clôture (note 14)	28,7	10,3	10,3			
Incidence des variations monétaires	2,9	0,6	0,6			

#### ■ Le traitement de la variation des encours de crédit à court terme (moins d'un an à l'origine)

La norme IAS 7 (§ 8) énonce que :

« les emprunts bancaires sont en général considérés comme des activités de financement de l'entreprise. Toutefois, dans certains pays, les découverts bancaires remboursables à vue font partie intégrante de la gestion de trésorerie. Dans ces circonstances, les découverts bancaires constituent une composante de la trésorerie et des équivalents de trésorerie. Une caractéristique de telles conventions bancaires est que le solde bancaire fluctue souvent entre le disponible et le découvert. »

Ce texte semble recommander de classer les encours de crédit à court terme dans le flux de trésorerie du financement. En pratique, c'est ce choix réalisé par la majeure partie des groupes. Il laisse toutefois la latitude de classer ces encours de crédit en déduction du solde de trésorerie, notamment lorsqu'ils ont un caractère fluctuant. Le classement des crédits à court terme dans l'activité de financement est adapté à la gestion financière des groupes empruntant directement sur les marchés financiers.

#### Les conséquences de l'accès aux marchés financiers

Pour les groupes se finançant directement sur les marchés financiers, la distinction entre emprunts à long et moyen terme et emprunts à court terme, qui repose sur la logique d'« adossement », tend en effet à s'estomper. Cet « adossement » s'impose généralement aux entreprises empruntant auprès de leur banque : la banque n'accepte le plus souvent de prêter à long ou moyen terme que pour financer une immobilisation, c'est-à-dire qu'une ressource d'emprunt à long et moyen terme est nécessairement « adossée » à un emploi à long et moyen terme.

Lorsque les groupes n'empruntent pas selon la logique de « l'adossement », les emprunts à long et moyen terme et à court terme deviennent en partie « interchangeables », pour les raisons suivantes :

 lorsqu'ils émettent sur le marché un emprunt obligataire, les groupes n'ont pas à justifier de dépenses d'investissements. Ils financent donc parfois des emplois à court terme,

(p. 43)



comme le besoin en fonds de roulement par un emprunt obligataire, dans le but de renforcer leur structure financière;

- à l'inverse, de nombreux groupes empruntent à court terme en émettant des billets de trésorerie sur le marché monétaire pour financer des investissements<sup>(1)</sup>;
- finalement, le choix entre l'émission d'un emprunt obligataire et de billets de trésorerie est parfois conditionné par la nécessité d'assurer la présence de l'émetteur sur l'un ou l'autre marché.

## L'analyse de l'endettement financier net

Endettement net = (Emprunts à long, moyen et court termes) – (Disponibilités + placements de trésorerie)

Cet indicateur qui constitue un complément au tableau de flux, est privilégié par les analystes et responsables financiers des groupes empruntant directement sur les marchés financiers. La variation de l'endettement financier net se détermine à partir des flux relatifs aux emprunts et aux placements sur la période d'analyse. Elle facilite une analyse globale de l'évolution de l'endettement d'un groupe. Lorsque la position financière nette est excédentaire, elle est désignée sous le terme d'« excédent financier net ».

ILLUSTRATION: EXTRAIT DU RAPPORT DE GESTION DE CARBONE LORRAINE				
En millions d'euros	31 déc. 2005	31 déc. 2004		
Emprunts à long terme et moyen terme	177,1	132,9		
Passifs financiers courants	3,0	2,7		
Comptes courants financiers	1,4	1,6		
Actifs financiers courants	(2,5)	(1,3)		
Endettement brut total	179,0	135,9		
Concours bancaires courants	7,6	17,7		
Actifs financiers de trading	(0,6)	(0,6)		
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(35,7)	(27,4)		
Trésorerie	28,7	10,3		
Endettement net total	150,3	125,6		

[...] L'endettement net total consolidé s'élève fin décembre 2005 à 150,3 millions d'euros, contre 125,6 millions d'euros fin 2004. Cette augmentation de 24,7 millions d'euros provient pour 12 millions d'euros de l'évolution des parités monétaires – essentiellement due à l'appréciation du dollar américain par rapport à l'euro en 2005 – et du versement d'une avance de 20 millions d'euros effectuée par le Groupe sur un compte bloqué auprès de la Commission européenne, en garantie de la procédure d'appel auprès du Tribunal de Première Instance des Communautés européennes. En effet, le Groupe a fait appel de l'amende de 43 millions d'euros imposée en décembre 2003. L'avance versée, ainsi que les intérêts y afférents, seraient reversés à Carbone Lorraine au cas où ce versement ne serait pas justifié du fait de la décision du tribunal en appel. Cette avance a été comptabilisée au poste « actifs financiers non courants » du bilan et est présentée dans les acquisitions d'actifs financiers au tableau des flux de trésorerie.

(2005, note n° 14, p. 74)

<sup>(1)</sup> En émettant des emprunts à court terme pour financer des investissements, le groupe réalise une économie de frais financiers. Les taux à long terme sont le plus souvent supérieurs aux taux à court terme.

#### L'analyse du flux de trésorerie du financement

Le flux de trésorerie du financement est tout d'abord la conséquence des flux opérationnels et d'investissement. Si l'activité ne parvient pas à « autofinancer » l'ensemble des investissements, le groupe doit trouver des ressources externes.

Ce flux résulte également des choix et des contraintes de financement. Il détaille les flux entre le groupe et les deux catégories d'apporteurs de fonds, les actionnaires et les prêteurs (banques ou marchés financiers) et permet donc de répondre aux questions suivantes :

 le flux de trésorerie opérationnel est-il suffisant pour assurer le remboursement des emprunts à long et moyen terme?

En effet, les entités intégrées les plus endettées ne sont pas toujours celles générant la marge brute d'autofinancement la plus élevée. Le tableau de flux consolidé ne permet donc pas toujours d'évaluer la capacité de remboursement d'une entité intégrée.

 dans quelle mesure le groupe a-t-il autofinancé ses investissements (utilisation du flux de trésorerie opérationnel)?

Le groupe a-t-il fait appel aux actionnaires de la société mère pour un apport en capital ? A-t-il au contraire utilisé une partie du flux de trésorerie opérationnel pour racheter une partie de ses actions en bourse ?

 le groupe a-t-il versé des dividendes? Si oui, pour quel pourcentage du résultat consolidé? On peut le mesurer par le ratio :

#### Dividendes versés par la société mère/Résultat consolidé, part du groupe N-1

- le groupe a-t-il fait appel aux actionnaires minoritaires pour financer les entités intégrées globalement ? Leur a-t-il versé un dividende ?
- dans quelle proportion a-t-il eu recours aux emprunts à long et moyen terme pour financer les nouveaux investissements ?

Lorsque les entités du groupe empruntent selon la logique d'adossement, le ratio ci-dessous indique le pourcentage des investissements corporels financé par emprunt long et moyen terme :

#### Emprunts à long et moyen termes souscrits au cours de la période/Investissements corporels

Il est également intéressant de présenter le lien entre l'endettement net et le tableau de flux de trésorerie, pour la partie « financement ».



#### ILLUSTRATION: EXTRAIT DU RAPPORT DE CARBONE LORRAINE (2005)

Le rapprochement entre les variations de l'endettement net au bilan et dans le tableau des flux de trésorerie est détaillé ci-dessous.

En millions d'euros	31 déc. 2005	31 déc. 2004 pro forma	31 déc. 2004
Endettement N-1	125,6	182,6	182,6
Flux exploitation courante après impôts	(24,1)	(28,9)	(29,5)
Flux des restructurations	1,1	17,7	23,7
Flux nets des variations de périmètre	(0,8)	6,7	6,7
Flux de trésorerie hors exploitation <sup>(*)</sup>	22,4	3,9	3,9
Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles et d'investissement des activités poursuivies	(1,7)	(0,6)	4,8
Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles et d'investissement des activités cédées ou arrêtées	4,6	5,4	
Augmentation de capital reçue	(0,6)	(62,0)	(62,0)
Dividendes versés	8,2	0,5	0,5
Intérêts payés	6,3	7,2	7,2
Écart de conversion et divers	7,9	(7,5)	(7,5)
Endettement fin N	150,3	125,6	125,6

<sup>\*</sup> Dont 20 millions d'euros représentant une avance auprès de la Commission européenne en garantie de la procédure d'appel (cf. supra).

[...] En décembre 2000, Carbone Lorraine avait mis en place un crédit de 300 M USD, syndiqué auprès d'un pool bancaire international pour refinancer sa dette. Ce crédit comportait deux tranches, l'une de 105 M USD d'une maturité d'un an, prorogeable en deux fois jusqu'à décembre 2003, l'autre de 195 M USD d'une maturité de 5 ans. La tranche de 105 M USD a été remboursée par Carbone Lorraine en juin 2003, peu avant son échéance. Cette tranche a été refinancée par un placement privé de 85 M USD auprès d'investisseurs américains, dont une tranche de 65 M USD d'une maturité finale de 10 ans. et une tranche de 20 M USD d'une maturité finale de 12 ans. Compte tenu de son caractère amortissable, la durée moyenne du placement privé est d'environ 8 ans (à l'origine). Au titre de cet emprunt, Carbone Lorraine paie un taux d'intérêt fixe tous les 6 mois. Après l'achat de swaps, Carbone Lorraine reçoit ces intérêts d'une banque et paie en échange un taux variable plus une marge. La tranche de 195 M USD a été remboursée en janvier 2005 après la signature fin décembre 2004 d'un nouvel emprunt syndiqué de 220 M USD d'une maturité de 5 ans. Au 31 décembre 2005, les crédits confirmés s'élevaient à 305 M USD dont 104 M USD non utilisés.

(p. 72)

#### REMARQUE

Les notions de placement privé et d'emprunt syndiqué mentionnées *supra* sont présentées respectivement p. 379 et 382 du manuel.

#### e) La variation de trésorerie au cours de l'exercice

#### ■ La notion « restrictive » de trésorerie

La norme IAS 7 indique que la trésorerie se compose :

- de la trésorerie « classique » i.e. fonds en caisse et dépôts à vue (IAS 7, § 6) ;
- de l'élargissement aux découverts bancaires, remboursables à vue (IAS 7, § 8) ;
- de l'extension à d'autres postes de l'actif qui correspondent à la prise en considération de la gestion de trésorerie (notion d'équivalents de trésorerie, IAS 7, § 6).

Il existe cependant dans cette norme une restriction qui spécifie que la détention des instruments concernés a pour but de « faire face aux engagements de trésorerie à court terme plutôt que pour un placement ou d'autres finalités » (IAS 7, § 7).

Comme cette définition est relativement « floue », on considère en principe ceux dont l'échéance au jour de l'acquisition ne dépasse pas trois mois<sup>(1)</sup>. C'est pourquoi, on exclut du solde de trésorerie :

- les placements considérés comme « peu liquides », c'est-à-dire les placements dont l'échéance au jour de l'acquisition est supérieure à trois mois (ils sont reclassés dans le flux de trésorerie d'investissement pour leur variation).
- les encours de crédit à court terme (ils figurent dans le flux de trésorerie de financement).

#### ILLUSTRATION: EXTRAITS DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE RENAULT 2005

soumise à un risque négligeable de changement de valeur. »

#### « S - Trésorerie et équivalents de trésorerie

La trésorerie comprend les fonds en caisse et les dépôts bancaires à vue à l'exclusion des découverts bancaires qui figurent dans les passifs financiers. Les équivalents de trésorerie sont constitués de placements détenus dans le but de faire face aux engagements de trésorerie à court terme. Pour qu'une valeur mobilière soit considérée comme un équivalent de trésorerie, elle doit être facilement convertible, en un montant de liquidité connu, et être

p. 203

24 -	Trésorerie	et équivalents	flux de	trésorerie

En millions d'euros	31 déc. 2005
Équivalents de trésorerie : OPCVM monétaires et autres valeurs mobilières	2 550
Comptes courants bancaires et disponibilités	3 601
TOTAL	6 151
	(p. 182)

#### **REMARQUE**

La notion « d'équivalents de trésorerie » pour certains actifs dont les OPCVM

L'application de la définition des équivalents de trésorerie aux OPCVM notamment pose problème<sup>(2)</sup>: il semblerait que l'actif doit être analysé de façon économique plutôt que de façon strictement juridique.

<sup>(1)</sup> Il s'agit simplement d'une précision et non pas d'une règle : « par exemple inférieure ou égale à trois mois » (§ 7).

<sup>(2)</sup> P. Schevin, « Équivalents de trésorerie et tableau des flux de trésorerie (IAS 7) : la prise de position de l'AMF », Revue Française de Comptabilité, décembre 2006, n° 394, pp. 32-35.

Dans cette optique, l'AMF a proposé une classification qui permet de lever un certain nombre d'ambiguïtés et facilite ainsi l'application de la norme IAS 7.

#### Les conséquences sur l'analyse de la trésorerie

Pour un groupe dont les entreprises ont une trésorerie nette :

- emprunteuse : la trésorerie ne correspond plus qu'aux disponibilités et devient une simple variable d'ajustement sans signification économique ;
- excédentaire : la trésorerie ne comprend pas toujours la totalité des placements.

Fréquemment, les entreprises ayant des excédents de trésorerie importants en placent une partie à plus de trois mois et parfois même pour un montant limité, en actions. Ces montants placés demeurent par nature des excédents de trésorerie non utilisés dans le cycle d'exploitation ou d'investissement. La définition restrictive des placements de trésorerie selon la norme IAS 7 empêche parfois d'avoir une vision exhaustive des excédents de trésorerie.

Pour les besoins de l'analyse, il semble donc intéressant de reconstituer la trésorerie nette en reclassant dans la trésorerie :

- la variation des placements dont l'échéance est supérieure à 3 mois ;
- la variation des crédits à court terme, lorsque les entités du groupe empruntent selon la logique d'adossement.

#### L'incidence de la variation du cours des devises

Cette rubrique spécifique au tableau de flux consolidé en assure l'équilibre lorsque le groupe intègre des entités étrangères établissant leurs comptes en devise. Les flux de trésorerie de ces entités étrangères sont convertis au cours du jour de l'opération ou au cours moyen de la période. Leur trésorerie l'ouverture est convertie au cours de clôture de l'année précédente et leur trésorerie de clôture au cours de clôture de l'exercice. L'utilisation de trois cours différents crée un déséquilibre qui doit être corrigé. Cette rubrique comprend deux ajustements :

Flux de trésorerie de la période en devise  $\times$  (Cours de clôture N - Cours moyen N) Trésorerie d'ouverture en devise  $\times$  (Cours de clôture N - Cours de clôture N-1)

Un chiffre positif indique que le cours des devises de fonctionnement des entités étrangères s'est apprécié par rapport à la devise de consolidation sur la période. Sa variation est de même sens que celle de l'écart de conversion inscrit au bilan consolidé.

## **SECTION 5**

## LA STRUCTURE FINANCIÈRE ET LA VARIATION DU PATRIMOINE

## 1. L'approche par le bilan(1)

## 1.1 La vision liquidité du bilan

Actifs non courants	Capitaux propres  – part du groupe  – intérêts minoritaires	
Actifs courants - stocks	Passifs non courants - emprunts à LMT - provisions de retraite	Fonds de roulement liquidité
<ul> <li>clients</li> <li>autres créances</li> <li>trésorerie et équivalents</li> <li>de trésorerie</li> </ul>	Passifs courants - part à moins d'un an des emprunts - autres dettes à court terme - crédits court terme	

#### D'où:

Fonds de roulement liquidité

- = Actifs courants Dettes à court terme
- = Capitaux propres + Passifs non courants Actifs non courants (2)

Comme pour les comptes individuels, l'analyse liquidité repose sur le fonds de roulement (*working capital*) liquidité ou patrimonial qui constitue l'indicateur clé pour évaluer la solvabilité de l'entreprise, c'est-à-dire sa capacité à assurer le paiement de ses dettes.

A contrario, l'analyse fonctionnelle dissocie les emprunts à long et moyen terme et les crédits de trésorerie. De ce fait, elle est plus adaptée aux entreprises empruntant selon la logique d'« adossement » (3): les emprunts à long et moyen terme sont souscrits pour financer des immobilisations tandis que les crédits à court terme financent une partie du cycle d'exploitation. Il n'est donc plus possible dans ce cas de distinguer entre le fonds de roulement et la trésorerie nette. Cette situation rend par conséquence difficile l'analyse de la liquidité. Mais l'analyse du BFR global d'un groupe diversifié présente peu d'intérêt puisque le BFR agrège des données de différents métiers. Inversement, l'analyse du BFR d'un groupe « mono activité » est aussi pertinente que celle d'une entité individuelle.

## 1.2 Les ratios utiles pour l'analyse du bilan

Les comptes consolidés sont une agrégation des comptes d'entreprises qui peuvent avoir des activités diverses. Il convient d'évaluer la pertinence de chaque ratio et de son évolution dans le contexte propre à chaque groupe. Outre les difficultés classiques (activité saisonnière...), dans les comptes consolidés, une forte variation de périmètre en cours d'exercice peut également fausser les éléments constitutifs du BFR (stocks, créances, fournisseurs).

<sup>(1)</sup> Nous renvoyons le lecteur à l'analyse financière des comptes individuels, en particulier aux principaux ratios à utiliser. Cf. Programme de l'UE Finance.

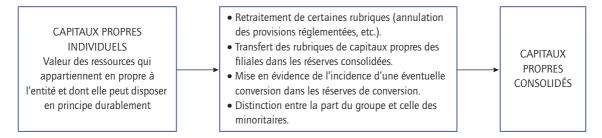
<sup>(2)</sup> Pour la distinction courant/non courant, cf. p. 177.

<sup>(3)</sup> Cf. supra, p. 193.

Cette observation est bien évidemment valable pour tous les ratios combinant des postes de bilan avec des postes du compte de résultat. Ces ratios sont peu significatifs pour les groupes multi-activités car ils sont calculés à partir de données trop disparates. En revanche, ils demeurent pertinents pour les groupes mono-activité.

## 2. L'approche par le tableau de variation des capitaux propres

## 2.1 Rappel : le passage des capitaux propres individuels aux capitaux propres consolidés

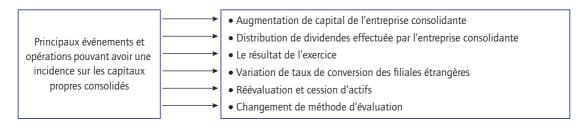


## 2.2 L'intérêt de l'analyse de la variation des capitaux propres consolidés

Cette analyse:

- permet de comprendre l'impact des opérations diverses et variées que le groupe a réalisé au cours de la période et qui n'ont pas systématiquement transité par le résultat (autrement dit, une analyse exhaustive de l'enrichissement ou de l'appauvrissement du groupe ne peut se limiter à l'analyse du compte de résultat);
- constitue un outil de contrôle privilégié de la cohérence et de la régularité des traitements de consolidation.

Les différentes causes de la variation des capitaux propres consolidés sont :



## ILLUSTRATION: TABLEAU DE VARIATION ET COMMENTAIRE EXTRAITS DU RAPPORT DE GESTION DE CARBONE LORRAINE (2005)

#### Attribuables aux actionnaires de Carbone Lorraine

En millions d'euros	Capital	Primes et réserves	Résultats	Écart de conver- sion	Total	Intérêts minori- taires	Capitaux propres
SOLDE AU 1er JANVIER 2004	22,4	219,8	(38,2)	(30,3)	173,7	5,9	179,6
Résultat N–1		(38,2)	38,2	, , ,			•
Augmentation de capital	5,1	56,9			62,0		62,0
Dividendes versés						(0,5)	(0,5)
Résultat			19,4		19,4	0,4	19,8
Écart de conversion et divers		1,0		(7,1)	(6,1)	(0,1)	(6,2)
SOLDE AU 31 DÉCEMBRE 2004 Effet de changement	27,5	239,5	19,4	(37,4)	249,0	5,7	254,7
des méthodes comptables		(0,1)			(0,1)		(0,1)
SITUATION NETTE RETRAITÉE							
AU 31 DÉCEMBRE 2004	27,5	239,4	19,4	(37,4)	248,9	5,7	254,6
Résultat N-1		19,4	(19,4)				
Dividendes versés		(7,6)			(7,6)	(0,6)	(8,2)
Augmentation de capital	0,2	1,8			2,0		2,0
Actions auto-détenues		(1,2)			(1,2)		(1,2)
Augmentation de la juste valeur des							
instruments dérivés de couverture		0,8			0,8		0,8
Écart de conversion et divers		0,6		23,1	23,7	0,4	24,1
Résultat			22,1		22,1	0,4	22,5
SOLDE AU 31 DÉCEMBRE 2005	27,7	253,2	22,1	(14,3)	288,7	5,9	294,6

#### [...] En 2004, l'augmentation de capital provient :

- de la souscription de 2 489 420 actions nouvelles dans le cadre de l'appel public à l'épargne pour 63 millions d'euros (hors prise en compte des frais d'augmentation de capital pour 2,6 millions d'euros);
- de la souscription de 46 328 actions nouvelles dans le cadre de l'augmentation de capital réservée aux salariés pour 1,3 million d'euros ;
- de l'exercice d'options de souscription accordées aux salariés avec création de 21 939 actions pour 0,3 million d'euros. En 2005, les mouvements principaux sont les suivants :
- augmentation de capital provenant de l'exercice d'options de souscription accordées aux salariés avec création de 85 775 actions pour 2,0 millions d'euros;
- inscription en capitaux propres des 34 182 actions propres détenues pour (1,2) million d'euros ;
- application des normes IAS 32 et 39 au 1er janvier 2005 pour (0,1) million d'euros ;
- augmentation de la juste valeur des instruments financiers dérivés à la clôture pour 0,8 million d'euros.

(p. 41)

## 2.3 L'impact des augmentations de capital

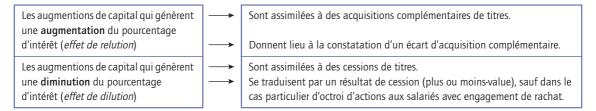
En consolidation, la prééminence du fond des opérations juridiques sur leur forme conduit à assimiler les augmentations de capital inégalement souscrites :

- soit à des acquisitions complémentaires de titres ;
- soit à des cessions de titres

## a) Absence de modification de pourcentage d'intérêt

Lorsque l'augmentation de capital d'une filiale ne modifie pas le pourcentage d'intérêt détenu par le groupe, autrement dit lorsque le groupe souscrit à l'augmentation de capital à concurrence de son pourcentage avant augmentation, l'augmentation de capital n'a aucune incidence sur les capitaux propres part du groupe.

## b) Cas de modification de pourcentage d'intérêt



#### SECTION 6

## L'ANALYSE DES COMPTES ANGLO-SAXONS « FINANCIAL STATEMENT ANALYSIS »

Il s'agit de présenter succinctement les principes clés de l'analyse des comptes telle qu'ils sont proposés dans les pays anglo-saxons.

## 1. Les principaux documents servant de support à la communication financière

En fonction de l'objectif de l'analyste, l'analyse financière s'appuie sur plusieurs documents qui relèvent des obligations légales de publications des comptes.

## 1.1 Les principes d'établissement de l'information financière

Aux États-Unis, les firmes **publiques** sont dans l'obligation de publier régulièrement (généralement trimestriellement et annuellement) des états financiers pour présenter les indicateurs de performance de la firme. Elles doivent respecter un certain formalisme dans leur présentation obligatoire (modèle *10-Q* pour l'information trimestrielle et *10-K* pour l'annuelle) et envoyer un rapport annuel à leurs actionnaires. Bien que ce formalisme ne soit pas obligatoire dans le cas des firmes **privées**, cette information périodique des informations financières est également d'usage.

Selon les principes américains (*US GAAP*) et européens (*IFRS*), cette information doit être intelligible et vérifiée. C'est pourquoi, chacun de ces cadres normalisateurs fournit des règles

et un cadre communs à toutes les firmes concernées. L'avantage de cette normalisation de publication est ensuite de faciliter la comparaison des principaux résultats des firmes.

US GAAP	IFRS
Basés premièrement sur l'application des règles comptables s'appuyant sur un document <i>guide</i> spécifique pour les appliquer.	Les IFRS sont davantage basés sur une appréciation des principes comptables laissée à l'appréciation des comptables sans véritable guide d'application.
L'évaluation de l'actif et des dettes est basée sur le principe des coûts historiques.	Cette évaluation est plutôt basée sur le principe de la <i>fair value</i> ou des valeurs de marché.

## 1.2 Les principaux documents obligatoires

Quatre documents doivent être établis dans le référentiel américain : the balance sheet (le bilan), the income statement (compte de résultat) (1), the statement of cash-flows (le tableau des flux de trésorerie) et the statement of stockholders'equity (le tableau des fonds propres).

Le premier document résume les actifs (assets), les dettes (liabilities) et les actions des propriétaires (owners'equity ou stockholders'equity) d'une entité à un moment donné.

Le second document résume les revenus et les dépenses d'une firme sur une période, généralement l'année. C'est l'équivalent du compte de résultat, bien qu'il existe une différence de fond au niveau de la construction (par destination).

Enfin, les deux derniers tableaux ont pris une importance croissante au cours de ces dernières années. Selon les analyses proposées, plusieurs démarches sont possibles, mais elles sont finalement assez proches de celles que l'on propose en France. Elles tournent toutes autour de la mesure de la performance (*via the income statement* en particulier), de l'analyse de la structure financière, de la rentabilité et du risque.

## 2. La présentation des principaux documents et leur correspondance avec les états financiers français(2)

Chacun des documents indiqués supra seront successivement présentés.

## 2.1 Le bilan anglo-saxon ou Balance Sheet

## a) Présentation générale

L'identité comptable est donnée par la relation suivante :

*Assets* = *Liabilities* + *Owner's* (*Stockholders'*) *Equity* 

<sup>(1)</sup> En référence à la comptabilité américaine. Dans le référentiel comptable anglais, le compte de résultat est plutôt intitulé : Profit and Loss Account.

<sup>(2)</sup> Des modèles en US GAAP sont présentés en annexes.

À partir de cette identité comptable, la présentation du bilan type peut être la suivante :

Balance Sheet December 31, 2005				
ASSETS		LIABILITIES & OWNER'S EQUITY		
Current Assets Cash Accounts receivable Inventories Other current assets		Current Liabilities Accounts payable Notes payable/short-term debt Current maturities of long-term debt Other current liabilities		
Total current assets		Total current liabilities		
Long-term Assets Land Buildings Equipment Less accumulated depreciation Net Property, Plant, and Equipment Goodwill Other long-term assets		Long-term liabilities Long-term debt Capital lease obligations Total debt Deferred taxes Other long-term liabilities Total long-term Liabilities Total Liabilities		
Total long-term assets		Owner's Equity		
Total Assets		Total Liabilities & Owner's Equity		

Mais on peut également trouver cette version, continentale (*UK*), plus proche du bilan que l'on connaît :

ASSETS	LIABILITIES & SHAREHOLDERS' EQUITY	
Fixed assets at cost (a)	Shareholders' equity	
Less accumulated depreciation (b)	Common stock	
Net fixed assets	Additional paid-in capital	
Investment long term	Retained earnings	
Other assets long term	Total shareholders' equity	
Cash & cash equivalents	Banks loans & notes payable	
Accounts receivable	Accounts payable	
Inventories	Accrued taxes	
Prepaid expenses	Other accrued liabilities	
Accumulated tax prepayments	Current liabilities	
Current assets	Long-term debt	
Total assets	Total shareholders' equity & liabilities	

#### **REMARQUES**

Dans ce document, les immobilisations sont mentionnées pour leur valeur historique (a). Les amortissements et dépréciations apparaissent ensuite (b).

## b) Les actifs (ou *Assets*)

Cette rubrique représente l'ensemble des biens définis comme des ressources possédées ou louées par la firme et qui ont une valeur économique future qui peut être mesurée et

exprimée en unité monétaire. Dans le cas contraire (par exemple l'image de la firme, la valeur de la clientèle, des marques ou de son management), ils ne peuvent pas apparaître dans le bilan.

Les principaux postes peuvent être traduits de la façon suivante.

ASSETS	Actifs
Current Assets	Actif à moins d'un an
Cash	Disponibilités
Marketable securities	Titres financiers à court terme, liquides et non risqués
Accounts receivable	Créances clients
Inventories	Stocks
Other current assets	Autre élément de l'actif à moins d'un an
Total current assets	Total Actif circulant
Long-term Assets	Actif immobilisé
Land	Terrains
Buildings	Bâtiments
Equipment	Matériel et outillage
Less accumulated depreciation	Moins les amortissements cumulés
Net Property, Plant, and Equipment	Immobilisations corporelles nettes
Goodwill	Écart d'acquisition
Other long-term assets	Autres immobilisations
Total long-term assets	Total Actif immobilisé
Total Assets	Total actif

### Mais il existe d'autres rubriques dont les suivantes :

Petty cash:	Numéraire	Prepaid expenses:	Charges constatées d'avance
Investments :	Investissements à long terme	Land improvements :	Infrastructures attenantes aux constructions telles
Temporary	Investissements qui seront		que les parkings, etc.),
investments :	vendus dans l'année	Vehicles :	Parc automobile
Supplies :	Avances et acomptes versés	Bond issue costs :	Charges et engagements financiers à long terme

Comme dans le système français, ce sont des comptes débiteurs. Mais figurent également des comptes d'actifs créditeurs ou *contra assets*.

Ce sont par exemple les rubriques suivantes :

- allowance for doubtful accounts (dotations pour dépréciations);
- accumulated depreciation (amortissements cumulés);
- accumulated depletion (amortissement des charges à étaler), etc.

Plusieurs autres versions de ce document sont possibles. Par exemple :

Fixed assets	Actif immobilisé
Intangible assets	Actifs incorporels
Tangible assets	Actifs corporels
Current assets	Actif circulant
Stocks	Stocks
Debtors	Créances clients
Investments & short-term deposits	Investissements à CT
Cash at bank & in hand	Disponibilités
Creditors: amounts falling due within one year	Dettes à moins d'un an
Net current assets (current assets less current liabilities)	Actif circulant net (i.e. Actif circulant – dettes à moins d'un an)
Total assets less current liabilities	Total des actifs nets
Creditors : amounts falling due after more than one year	Dettes à plus d'un an (y compris dettes commerciales)

Actif net
Capital & réserves
Capital appelé
Reserves
Fonds propres

#### REMARQUE

Dans ce document, les actifs sont mentionnés pour leur valeur nette comptable.

#### c) Les dettes ou liabilities

Les *liabilities* regroupent l'ensemble des dettes. Généralement, on adjoint le qualificatif « payable » dans l'intitulé. On y trouve également les produits constatés d'avance et les soldes créditeurs des comptes de dettes (*liabilities accounts*).

LIABILITIES & OWNER'S EOUITY Dettes et capitaux propres **Current Liabilities** Passif à moins d'un an Accounts payable Dettes fournisseurs et comptes rattachés Notes payable/short-term debt Dettes financières à court terme Current maturities of long-term debt Part à moins d'un an des dettes financières Other current liabilities Autres dettes Total current liabilities Total des dettes à moins d'un an Long-term liabilities Passif à plus d'un an Dettes financières (part à plus d'un an) Long-term debt Capital lease obligations Dettes de location-financement Total debt Total des dettes Deferred taxes Impôts différés Other long-term liabilities Autres dettes financières à plus d'un an Total long-term Liabilities Total des dettes financières à plus d'un an

#### **REMARQUE 1**

**Total Liabilities** 

Owner's Equity

Total Liabilities & Owner's Equity

La notion de BFR apparaît sous la forme *Net working capital (NWC) = current assets – current liabilities* 

Total dettes et capitaux propres

Total dettes

Capitaux propres

De la même façon, on retrouve des comptes de passifs débiteurs ou *Contra liabilities*. Par exemple, le poste *discount on notes/bonds payable* représente la différence positive entre la valeur faciale et sa valeur de remboursement de l'actif.

#### **REMARQUE 2**

#### Principes particuliers d'enregistrement au passif

- Company's commitments: les engagements souscrits (commandes, etc.), ne peuvent être enregistrés en tant que dettes mais figurent en annexes si les montants sont significatifs (notes);
- Form vs. Substance: c'est le principe qui permet par exemple aux comptes anglo-saxons de retraiter les contrats de crédit de bail (avec option de rachat) ou d'autres promesses d'achat d'actif;
- Contingent Liabilities : ce sont les garanties données ou paiements probables, enregistrés car considérées comme des dettes potentielles, dont les montants peuvent être estimés. Cela correspond aux provisions pour risques et charges ;
- *Current vs. Long-term Liabilities*: la possibilité de décomposer certaines dettes entre les montants dus à moins d'un an et plus d'un an (dettes financières par exemple) doit être reprise au passif.

## d) Les capitaux propres ou Owner's (Stockholders') Equity

Comme vu *supra*, les capitaux propres sont des ressources présentées avec les dettes. De la même façon que les reprend le système français, il s'agit de la valeur comptable des capitaux

propres (*book value of equity*). Ainsi, l'autre forme de l'identité comptable du bilan est-elle donnée par la relation :

### Owner's (Stockholders') Equity = Assets – Liabilities

On compare cette valeur comptable à la valeur de marché des fonds propres (*Owner's Equity vs. Company's Market Value*)<sup>(1)</sup>.

Les différents postes du owner's (Stockholders') equity sont les suivants.

STOCKHOLDERS' EQUITY	Capitaux propres
Paid-in Capital	Capital versé
Preferred Stock	Actions de préférence
Common Stock	Actions ordinaires
Paid-in Capital in Excess of Par Value - Preferred Stock	Prime d'émission concernant les actions de préférence
Paid-in Capital in Excess of Par Value - Common Stock	Prime d'émission concernant les actions ordinaires
Paid-in Capital from Treasury Stock	Ecart sur rachat d'actions propres
Retained Earnings	Réserves
Less : Treasury Stock	Moins actions propres
Total stockholder's Equity	Total des capitaux propres

Ces comptes sont créditeurs, mais la rubrique reprend également des comptes de capitaux propres débiteurs *Contra owner's equity accounts*. Par exemple, le poste *Drawing account* représente les avances versées par les actionnaires, et le poste *Treasury Stock* représente les actions propres.

# e) La présentation du bilan consolidé

Comme dans les états financiers français, dans les états consolidés anglo-saxons figurent des postes particuliers tels les intérêts minoritaires, etc.

<sup>(1)</sup> Cette notion est reprise p. 237 avec le calcul du Market-to-Book ratio.



#### EXEMPLE

La publication du bilan consolidé sur le site web de la bourse new-yorkaise donne (1):

# NYSE Example, INC. CONDENSED CONSOLIDATED BALANCE SHEETS Year ended December 31, N

ASSETS:

Current assets:

Cash and cash equivalents

Short-term investments

Restricted cash

Inventories

Current deferred income taxes

Other current assets

Current assets of discontinued operations

Total current assets:

Property and Equipment

Land

Property, buildings and equipment

Accumulated depreciation and amortization

Property and equipment, net

Favorable leases, net

Deferred income taxes

Goodwill

Other assets

Noncurrent assets of discontinued operations

**TOTAL ASSETS** 

LIABILITIES AND EQUITY:

Current liabilities:

Current maturities of long-term debt

Notes payable

Accounts payable

Accrued expenses

Current liabilities of discontinued operations

Total current liabilities

Long-term debt

Other liabilities

Minority interest

Total shareowners' equity

TOTAL LIABILITIES AND SHAREOWNERS' EQUITY

Actifs courants des activités séparées

Actifs non courants des activités séparées

Dettes courantes des activités séparées

Intérêts minoritaires

<sup>(1)</sup> http://www.nyse.com/

# 2.2 Le compte de résultat ou income statement (ou statement of earnings, profit and loss account)

Comme le compte de résultat de l'exercice, *the income statement* est important car il montre via les produits, charges, gains et pertes, la profitabilité d'une firme sur l'intervalle indiqué en en-tête.

# a) Présentation générale

Dans sa forme simple, on a généralement :

Income Statement Year Ended December 31, N		
Total Sales <sup>(1)</sup>		
Costs of sales		
Gross profit		
Selling, general and administrative expenses		
Research and development		
Depreciation and amortization		
Operating income		
Other income		
Earnings before interest and taxes (EBIT)		
Interest income (expense)		
Pretax income		
Taxes		
Net income		
Earnings per share :		
Diluated earnings per share :		
(1) Ou Turnover dans certains modèles anglo-saxons continentaux.		

#### **REMARQUE**

La période de présentation de cet état est variable et peut être également :

- « For the three months ended December 31, N »: période allant du  $1^{\rm er}$  octobre au 31 décembre N;
- « The four weeks ended December 27, N »: période allant du 29 novembre au 31 décembre N;
- « The fiscal year ended September 30, N » : période allant du  $1^{\rm er}$  octobre N–1 au 30 septembre N.

Le format de l'*income statement* varie en fonction de la complexité de son activité. Généralement, il fait la distinction entre l'activité principale (exploitation), dite opérationnelle et l'ensemble de l'activité. Ainsi retrouve-t-on généralement les rubriques suivantes<sup>(1)</sup>:

<sup>(1)</sup> La différence de terminologie est beaucoup plus visible entre les présentations américaines continentales.

#### A. Revenues and Gains

- 1. Revenues from primary activities
- 2. Revenues or income from secondary activities
- 3. Gains (e.g., gain on the sale of long-term assets, gain on lawsuits)

#### B. Expenses and Losses

- 1. Expenses involved in primary activities
- 2. Expenses from secondary activities
- 3. Losses (e.g., loss on the sale of long-term assets, loss on lawsuits)

#### C. Net income

ou net loss (1)

Produits opérationnels (exploitation) Autres produits (financiers, etc.) Plus-value de cession, gains sur litiges

Charges opérationnelles

Autres charges

Moins-value de cession, pertes sur litiges

Si résultat positif

Si résultat négatif

(1) Cette ligne est également appelée the bottom line. Elle donne l'appréciation finale de l'activité aux yeux de l'opinion financière.

#### **EXEMPLE**

# Income Statement For the five months ended May 31, N

Sales

Cost of Goods Sold

#### **Gross Profit**

Operating Expenses Selling Expenses

Advertising Expense

Commissions Expense

Administrative Expenses

Office Supplies Expense

Office Equipment Expense

**Total Operating Expenses** 

#### Operating Income

Non-Operating or Other

Interest Revenues

Gain on Sale of Investments

Interest Expense

Loss from Lawsuit

**Total Non-Operating** 

Income before Discontinued Operations

and Extraordinary Item

**Discontinued Operations** 

Extraordinary Item

Net Income

#### Ventes

Coût des produits et marchandises vendues

#### Marge brute

Charges d'exploitation

Charges de distribution

Charges de publicité et promotion

Commissions

Charges administratives

**Fournitures** 

Matériel de bureau

Total des charges d'exploitation

#### Résulat d'exploitation

Autres éléments de l'activité

Revenus d'intérêts

Plus ou moins-value sur cessions

Charges d'intérêt

Pertes sur litiges

Total des éléments de l'activité

## Résultat avant éléments exceptionnels

Cf. infra

Résultat net

# b) Détails de certains postes

EBIT	Il correspond peu ou <i>prou</i> au résultat d'exploitation (l'EBITDA quant à lui se rapproche de l'EBE).
Pretax income	Il correspond au RCAI.
Discontinued operations	Ce sont des éléments significatifs représentant une fraction non négligeable de l'activité globale et qui doivent être éliminés au niveau de la firme.
Extraordinary items	Ce sont les éléments qui sont inhabituels à la fois quant à leur nature et qu'à leur fréquence, telles des pertes liées à des événements naturels ou climatiques de grande envergue, des actions politiques nuisibles dans un pays étranger.  En revanche, si un élément unique et significatif ne peut être qualifié d'inhabituel, il devra rester dans la rubrique principale du <i>income statement</i> et ne pas faire l'objet d'une séparation.  Les exemples types sont :  - les conséquences de mouvements sociaux (grèves, etc.);  - des mauvaises conditions climatiques affectant les cultures;  - des sous-évaluations de coûts lors d'inventaires.
Earnings per share	Ou <i>EPS.</i> Il représente les gains totaux revenant aux actionnaires. Il s'agit du résultat net ( <i>net income</i> ) divisé par le nombre d'actions en circulation ( <i>shares outstanding</i> ).
Diluted earnings per share	Résultat dilué par action. Par rapport au poste ci-dessus, il prend en compte les possibilités de conversion des actions par le biais des stock-options et des bons convertibles.

# c) Présentation par contribution aux marges

Il existe également des présentations du *income statement* selon la contribution de chaque produit ou activité au résultat général. Cela fait alors apparaître la distinction charges fixes/ charges variables.

### **EXEMPLE**

Income statement in contribution margin format For the five months ended May 31, N			
	Total	Product Line 1	Product Line 2
Sales			
Variable Expenses Cost of Goods Sold Commissions Expense			
Total Variable Expenses  Contribution Margin ( %)			
Fixed Expenses – Prod. Line			
Subtotal			
Fixed Expenses - Common			
Operating Income			



En revanche, cette version n'est réservée qu'à une communication interne destinée aux membres de la direction à des fins de gestion ou de pilotage des activités. Cela fait partie de ce qui est appelé managerial accounting, par opposition au financial accounting.

# d) Le compte de résultat consolidé

De la même façon que le bilan anglo-saxon reprend certains postes particuliers que l'on retrouve dans les comptes français, le compte de résultat reprend ces mêmes caractéristiques.

#### $\mathsf{EXEMPLE}^{(1)}$

## NYSE Example, INC. CONDENSED CONSOLIDATED STATEMENTS OF EARNINGS Year ended December 31, N

Net sales

Cost of sales

Gross margin

Selling, general and administrative expenses

Restructuring charges

Operating profit from continuing operations

Interest expense

Interest income

Earnings from continuing operations before income taxes and minority interest

Provision for income taxes

Earnings from continuing operations before minority interest Minority interest, net of income taxes

Net earnings from continuing operations

Loss from discontinued operations, net of income taxes and minority interest

#### Net earnings

Basic earnings per share

Earnings from continuing operations

Loss from discontinued operations

Basic earnings per share:

Diluted earnings per share

Earnings from continuing operations

Loss from discontinued operations

Diluted earnings per share

Basic weighted average shares outstanding

Diluted weighted average shares outstanding

Charges de restructuration

Bénéfice d'exploitation des activités par équivalence

Bénéfice d'exploitation des activités par équivalence avant impôts et intérêts minoritaires

Intérêts minoritaires, nets d'impôt sur le résultat

Pertes d'exploitation des activités par équivalence avant impôts et intérêts minoritaires

Bénéfices des activités par équivalence

<sup>(1)</sup> D'après le site http://www.nyse.com/

# 2.3 Le tableau de flux de trésorerie ou Cash-flow statement

# a) Présentation générale

Le tableau de flux de trésorerie est présenté d'une façon similaire à celui de l'OEC, suivant une démarche de calcul indirect et séparant l'activité des opérations de financement et d'investissement.

#### **EXEMPLE**

# Statement of Cash Flows For the year ended December 31, N

Operating activities

Net income

Depreciation and amortization

Other non cash items

Cash effects of change in

Accounts receivable

Accounts payable

Inventory

Cash from operating activities

#### Investment activities

Capital expenditures

Acquisitions and other investing activity

Cash from investing activies

Financing activities

Dividends paid

Sale or purchase of stock

Increase in short-term borrowing

Increase in long-term borrowing

Cash from financing activities

Change in cash and Cash equivalents

# b) Présentation du tableau consolidé

Dans ce cas, les postes relatifs aux comptes de groupe apparaissent.



#### $\mathsf{EXEMPLE}(1)$

# NYSE Example, INC. CONDENSED CONSOLIDATED STATEMENTS OF CASH FLOWS Year ended December 31, N

#### OPERATING ACTIVITIES:

Net earnings

Loss from discontinued operations net of income taxes and minority interest

Net Earnings from continuing operations

Adjustments for non-cash items included in net earnings:

Cumulative effect of change in accounting principle, net of income taxes and minority interest

Loss on impairment and disposal of assets

Depreciation and amortization

Amortization of deferred financing costs

Share-based compensation expense

Deferred income taxes

Minority interest, net of income taxes

Income tax benefit from share-based compensation

Accretion of investments

#### Changes in working capital:

Inventories

Other current assets

Accounts payable

Accrued expenses

Other assets and liabilities, net Net cash used in discontinued operations

Cash flow provided by operating activities

#### **INVESTING ACTIVITIES:**

Capital expenditures

Proceeds from the sale of property and equipment

Restricted cash

Intangible asset additions

Purchases of investments

Sales and maturities of investments

Net cash used in discontinued operations

## Cash flow used in investing activities

#### FINANCING ACTIVITIES:

Repayment of notes payable

Issuance of debt

Repayment of debt

Payment of deferred financing costs

Issuances of common stock

Purchases of common stock

Excess tax benefits from share- based compensation

Distributions to minority owners

Net cash provided by discontinued operations

#### Cash flow used in financing activities

Effect of exchange rate changes on cash

Increase in cash and cash equivalents

Cash and cash equivalents, beginning of year

Cash and cash equivalents, end of year

<sup>(1)</sup> D'après le site http://www.nyse.com/

# 2.4 Présentation des principaux ratios

Les principaux ratios issus de ces états sont présentés dans les tableaux suivants :

PROFITABILITY RATIOS	
Gross profit margin	(Gross profit/Sales) $\times$ 100
Net profit margin	(Net profit after taxes/Sales) $\times$ 100

ACTIVITY RATIOS	
Net asset turnover	(Sales/(Total assets - current liabilities))
Debtors	(debtors/Credit sales) × 365
Stock	(Stocks/Cost of sales) × 365
Supplier credit period	(Trade creditors/Cost of sales) × 365
Accounts receivable days	Accounts receivable/average daily sales

LIQUIDITY RATIOS	
nt assets/current liabilities) nt assets – stock)/current liabilities)	
r	

LEVERAGE RATIOS		
Gearing Debt-to-equity Debt-to-total assets	$\label{log-term-borrowings/(Debt + equity)) x 100 = (Long-term borrowings/Shareholders' funds) x 100} $$ (Total debt/Shareholders' equity) x 100} $$ (Total debt/Total assets) x 100}$	

COVERAGE RATIOS	
Interest cover	(EBIT/Interests payable)

INVESTOR RATIOS		
Return on Shareholders' funds Return on equity (ROE)	(Earnings after tax & preference dividends/Shareholders' funds) $\times$ 100 or (Net profit after taxes/Shareholders' equity) $\times$ 100 = Net profit margin $\times$ Total asset turnover $\times$ equity multiplier (Net profit after taxes/Net sales) $\times$ (Net sales/total assets) $\times$ (total assets/Shareholders' equity) $\times$ 100	
Return on investment (ROI) Return on assets (ROA)	(Net profit after taxes/total assets)× 100  = Net profit margin × Total asset turnover (Net profit after taxes/Net sales) × (Net sales/total assets) × 100	
Return on capital employed (ROCE)	(EBIT/Long-term capital) × 100	
Dividend per share (DPS)	(Total ordinary dividend/Number of ordinary shares in issue)	
Earnings per share (EPS)	(Earnings after tax & preference dividends/Number of ordinary shares in issue)	
Dividend cover	(Earnings per share/Dividend per share)	
Price earnings (P/E)	(Current share price/Earning per share)	
Dividend yield	(Dividend per share/Share price) × 100	

# LE RÉGIME D'INTÉGRATION FISCALE DES GROUPES DE SOCIÉTÉS

L'intégration fiscale est un régime fiscal applicable à un ensemble de sociétés d'un groupe qui décident de faire présenter, au nom du groupe, une déclaration commune au titre de l'impôt sur les sociétés par la société tête de groupe (la société mère). Seules peuvent faire partie du groupe les sociétés soumises à l'impôt sur les sociétés (ce qui sous-entend par conséquent des sociétés françaises) quelle que soit leur activité. Les exercices des sociétés membres du groupe doivent être identiques et avoir une durée de douze mois.

Les filiales doivent avoir leur capital détenu à 95 % ou plus par la mère directement ou indirectement par l'intermédiaire de sociétés du groupe elle-même détenues à concurrence de 95 % au moins de leur capital, et ce de manière continue au cours de l'exercice (détention en pleine propriété des droits à dividendes et de votes). Pour être retenue comme mère, une société ne doit pas avoir son capital détenu, directement ou indirectement, à 95 % ou plus par une autre société passible de l'IS. Dans le cas contraire il y a cessation du groupe.

La mère est alors redevable de l'IS dû par les sociétés du groupe. Exemple avec un IS à 33 % :

Mère	résultat = - 200 M€	IS = 0
Filiale A	résultat = - 100 M€	IS = 0
Filiale B	résultat = + 750 M€	IS = 250 M€
Filiale C	résultat = - 250 M€	IS = 0

Sans le régime de l'intégration fiscale	Avec le régime de l'intégration fiscale
Une imposition par société	Un seul impôt pour le groupe
Imposition globale du groupe = 250 M€	Imposition globale = 66,6 M€ (car le résultat est de 200 M€)

Le choix pour le régime de l'intégration fiscale est une option prise pour cinq ans sachant que le périmètre d'intégration est libre et peut varier chaque année. L'adhésion d'une société dans le périmètre est décidée par les organes de direction de la société. Toutes les sociétés du groupe restent responsables proportionnellement à leur quote-part du paiement des impôts dus par le groupe (en l'absence d'intégration). Parmi les autres conditions à remplir, la mère doit notifier son option à l'administration avant le début de l'exercice au titre duquel le régime s'applique. De même, elle doit confirmer chaque année le périmètre d'intégration avant le début de chaque

exercice en adressant la liste des filiales mises à jour. En outre, une filiale peut sortir du groupe et y revenir, de même qu'elle peut adhérer au cours de la période de cinq ans (la mère doit produire dans ce cas une nouvelle déclaration). Le résultat d'ensemble est déterminé par la mère en faisant la somme algébrique des résultats de chacune des sociétés du groupe et est ensuite retraité pour neutraliser les opérations intragroupes. Il est imposé après imputation du déficit d'ensemble des exercices antérieurs. Les plus-values nettes à long terme sont déterminées par la mère en faisant le total algébrique de celles constatées dans chacune des sociétés corrigées des opérations intragroupe. Elles sont taxables aux taux en vigueur<sup>(1)</sup> mais peuvent être imputées sur le déficit d'ensemble de l'exercice, et les moins-values nettes sont imputables sur les plus-values nettes d'ensemble des dix exercices suivants<sup>(2)</sup>.

Remarque. Les préventions contre les abus de l'intégration fiscale (amendement Charasse): La loi de 1988 sur l'intégration fiscale était à l'origine une mesure d'assainissement de la fiscalité des groupes en annulant le bénéfice de l'intégration fiscale dès lors que celle-ci avait lieu entre des sociétés contrôlées par le même actionnaire (une quote-part des charges d'endettement devant être réintégrée au résultat d'ensemble du groupe afin d'éviter les abus des montages fiscaux<sup>(3)</sup>). De nombreux aménagements réalisés depuis 2005 ont rendu cet amendement plus précis et moins contraignant.

L'annexe des comptes consolidés doit fournir tous les renseignements liés aux sociétés intégrées fiscalement ainsi que sur le périmètre de l'intégration. Il y a une divergence entre intégration fiscale et consolidation comptable. Les périmètres sont différents car la consolidation retient toutes les filiales (4) alors que l'intégration fiscale ne tient compte que de celles détenues à 95 % ou plus (5). Par ailleurs, la consolidation entraîne des retraitements spécifiques non prévus par l'intégration fiscale (capitalisation du crédit-bail par exemple). De ce fait, il est très difficile de comparer deux régimes qui n'ont pas le même objectif.

<sup>(1) 15 %</sup> ou 8 % pour les exercices ouverts à compter de 2006.

<sup>(2)</sup> La dotation à cette réserve spéciale est supprimée pour les exercices ouverts depuis le 01/01/2005.

<sup>(3)</sup> C'était notamment le cas des montages initiés par des groupes étrangers disposant de filiales en France qui, en faisant racheter l'une de ses filiales par une autre, s'endettait pour l'occasion et diminuait d'autant son résultat imposable; des leverage buy-out (LBO) dans lesquels les actionnaires majoritaires d'une société vendaient leurs titres à une holding nouvellement créée et dont ils détenaient également le contrôle.

<sup>(4)</sup> Mais de manière variable.

<sup>(5)</sup> Mais pas obligatoirement toutes.

# LES MESURES DE LA RENTABILITÉ

# 1. LE RETURN ON CAPITAL EMPLOYED (ROCE)

# 1.1 DÉFINITION

C'est un ratio qui vise à mesurer la rentabilité et l'efficacité des investissements en capital nécessaires à l'activité d'une firme. C'est l'équivalent de la rentabilité économique.

La rentabilité des capitaux employés est définie par :

ROCE = Résultat économique / Capitaux employés

Il est possible de calculer les capitaux employés de deux manières :

	Possibilité 1	Possibilité 2
Capitaux employés	Fonds propres + endettement net - immobilisations nettes hors exploitation	Immobilisations nettes d'exploitation + BFRE

On trouve deux indicateurs possibles du résultat économique :

	Possibilité 1	Possibilité 2
Résultat économique	EBITDA	Le résultat opérationnel

# 1.2 PRÉCISIONS

Comme les autres ratios, le ROCE n'est pas normalisé et appelle un certain nombre de remarques sur la méthode de calcul :

L'endettement	Endettement net = Endettement brut - Trésorerie avec, Endettement brut = Emprunts obligataires + Dettes financières à moyen et long termes + Dettes financières à court terme et Trésorerie = Trésorerie et équivalents de trésorerie (titres de placement, prêts CT, etc.)
Les fonds propres	Fonds propres = Capitaux propres de l'ensemble consolidé + Provisions à caractère non courant

Actifs nets hors exploitation	Actifs hors exploitation =  Titres mis en équivalence + Immobilisations financières + Impôt différé actif - Impôt différé passif + Prêts à moins d'un an + Actifs détenus en vue e leur cession - Autres dettes non courantes - Passifs détenus en vue de leur cession
Le résultat économique	L'EBITDA est calculé de la façon suivante : Excédent brut d'exploitation + Produits financiers liés à l'activité + Quote-part dans le résultat net des sociétés mises en équivalence (avant IS) Le résultat opérationnel est calculé de la façon suivante : EBITDA - Amortissements - Produits financiers

# 2. LE RETURN ON INVESTED CAPITAL (ROIC)

# 2.1 DÉFINITION

C'est un ratio qui permet de mesurer la performance d'une firme ou d'une unité de production.

# 2.2 CALCUL

La base de calcul est généralement la suivante :

$$ROIC = \frac{EBITDA \text{ ou } EBE}{Capitaux \text{ investis}}$$

Capitaux	
investis	

Total des actifs

- Actifs financiers et de trésorerie (non nécessaires à la production)
- Passifs exigibles non productifs d'intérêt (financements sans paiement d'intérêt tels que les dettes fournisseurs).

#### REMARQUES

1) Il existe une relation entre les capitaux employés et les capitaux investis :

Capitaux employés + actifs nets hors exploitation = capitaux investis

2) On peut également calculer l'EBITDA après impôt (en utilisant un taux d'impôt normatif).

# 3. LE RETURN ON ASSETS (ROA)

C'est un ratio qui mesure la rentabilité de la totalité des actifs.

#### **REMAROUE**

C'est ce ratio qui est utilisé dans la chaîne dite de DuPont. On peut trouver aussi l'expression suivante :

# 4. LE RETURN ON INVESTMENT (ROI)

C'est un ratio qui mesure la rentabilité d'un investissement et qui permet de comparer la rentabilité de différents investissements.

Ainsi, pour un investissement donné:

# **5. LE RETURN ON EQUITY (ROE)**

# **5.1 DÉFINITION**

C'est le ratio qui mesure la rentabilité des capitaux propres. C'est la rentabilité financière.

# 5.2 CALCUL

On la mesure généralement de la façon suivante :

$$ROE = \frac{Résultat net}{Capitaux propres}$$

Au niveau d'un groupe, deux cas peuvent être distingués (1) :

Avec prise en compte des intérêts minoritaires (optique orientée IFRS)	Sans prise en compte des intérêts minoritaires (optique orientée PCG)		
ROE = Résultat net de l'ensemble consolidé / (Capitaux propres du groupe + intérêts minoritaires)	ROE = résultat net part du groupe/ Capitaux propres du groupe		

# **ÉTUDE DE CAS N° 5**

# Financial Statements Analysis - Salomon Partner

Vous êtes analyste financier chez Salomon Partner à Londres, spécialisé sur le secteur du textile en Europe. Vous êtes chargé de mener une analyse financière en anglais afin de porter un diagnostic sur le groupe Lafuma, leader des vêtements de sportwear. Pour cela, vous devez vous aider du tableau des principaux indicateurs financiers fournis par le département Recherche-Actions de votre institution financière, Salomon Partner.

# **Principaux indicateurs financiers**

		2005	2006
Information per share Earning per Share (EPS) Medium Share 09/30 Goodwill per Share Dividend yield Payout ratio Net Cash Flow (en k€) Net Cash Flow per Share Book value (k€) Book value per share	Earnings/Total shares  Goodwill/Total shares Dividend per share/stock price Dividend per share/earnings per share		
Market capitalization (€)	Price × number of shares		
Valuation Ratios			
P/E Market to book ratio P/Cash Flows Tobin'Q	Stock Price/earning per share Stock Price/book value per share Stock Price/net cash flow per share (market value of assets/replacement cost of assets)		
Financial Ratios			
Debt per Cash coverage ratio Long term debt ratio	Lt debt/Net Cash Flow (Lt debt + values of leases)/LT debt + values of leases + equity		
Net Working capital to Total Assets Ratio Asset turnover ratio Total debt ratio Times interest earned Current ratio Ouick ratio	Sales/(Total Assets - Net cash) Total liabilities/total assets EBIT/Interest payments Current liabilities/current asset Cash + (marketable securities + receivables)		
Debt-equity ratio – Gearing 1  Debt-equity ratio – Gearing 2	/current liabilities (LT debt + values of leases)/Equity Dettes nettes/Capitaux propres (LT debt + values of leases + retirement plan)		
	/Equity		
Ratios of return			
ROA	(EBIT – tax)/(Total assets – net cash)		
ROE	EBIT/Capitaux engagés (Earnings available for common stock) /average equity Résultat net/Capitaux propres		
Net profit margin	(EBIT – tax)/Sales		

Vous trouverez en annexe 1 les comptes consolidés du groupe Lafuma établis selon les normes IFRS pour l'exercice 2006. En annexe 2, vous trouverez des informations complémentaires extraits du rapport annuel 2006. Les informations boursières sont présentées dans l'annexe 3.

NB: Les informations sont issues du rapport de gestion et du document de référence 2006.

### **QUESTIONS**

- 1. Compléter le tableau des ratios.
- 2 Établir un diagnostic complet compte tenu des informations fournies dans les annexes.

# **ANNEXE 1** Comptes consolidés

Consolidated income statement (in thousands of €)

	2006	2005
- Revenues - Operating expenses - Restructuring costs	242 966 (233 211) 3	201 084 (189 749) (1 104)
Profit from opération	9 758	10 231
- Finance Costs - Income from associates	(3 506) 4	(2 804) 3
Profit before tax	6 256	7 430
- Income tax expense	(1 638)	(1 648)
Profit after tax	4 618	5 782
- Minority interests	(158)	(383)
Net profit for the year	4 460	5 399
- Earning per share (basic) in € - Earning per share (diluted) in €	2,15 2,15	3,39 3,39

The dividend per share : 1,3  $\in$  in 2005 ; 1,3  $\in$  in 2006.

Consolidated balance sheet (in thousands of €)

ASSETS	2006	2005
NON-CURRENT ASSETS  - Godwill  - Intangible assets  - Property, plant and equipement  - Investments in associates  - Other non-current financial assets  - Other non-current assets  - Deferred tax assets	23 606 41 651 22 589 135 2 584 1 263 120	22 896 39 293 21 939 131 1 829 1 263 2 158
TOTAL NON-CURRENT-ASSETS	91 947	89 509
CURRENT ASSETS - Inventories - Trade and other receivables - Current taxes - Bank balances & cash TOTAL CURRENT ASSETS	60 562 76 884 1 815 14 838 <b>154 099</b>	55 432 69 062 4 876 15 997 <b>145 367</b>
TOTAL ASSETS	246 046	234 876

EQUITY AND LIABILITIES	2006	2005
CAPITAL AND RESERVES  - Issued capital  - Reserves  - Retained eaming	52 905 39 021 4 460	27 974 37 106 5 399
EQUITY ATTRIBUTABLE TO EQUITY HOLDERS OF THE PARENT	96 386	70 479
- Minority interest	1 105	1 973
TOTAL EQUITY	97 491	72 452
NON-CURRENT LIABILITIES  - Borrowings  - Deferred tax liabilities  - Provisions  TOTAL NON-CURRENT LIABILITIES	58 592 7 896 3 888 <b>70 376</b>	76 503 9 046 3 932 <b>89 481</b>
CURRENT LIABILITIES  - Trade payables  - Borrowings  - Current tax liabilities  - Provisions  - Other liabilities	36 384 16 342 649 1 503 23 301	32 736 15 346 1 725 2 413 20 723
TOTAL CURRENT LIABILITIES	78 179	72 943
TOTAL EQUITY AND LIABILITIES	246 046	234 876

# ANNEXE 2 Informations extraites du rapport annuel 2006

### **Business** aspect

À 20,8 % increase in sales when integrating Oxbow over 12 months instead of 4, and a 1,5 % increase on a like-for-like basis. Operating earnings came in at  $\leq$ 9.7m, down 4,6 %, with net earnings at 4,5 m, down 17,4 %, due to a drop in profitability (from + 2,2 % to – 2,7 %) in our Generalist Outdoor division. However, turnaround plans have been initiated.

A particularly successful integration of Oxbow, where the main focus was not on improving earnings (albeit almost 13 % in operating earnings), but rather on initiating major changes that will reinforce and support its growth. Millet's sustained growth will enable it to take advantage of its stronghold to concentrate efforts on footwear and equipment growth drivers.

### Organization aspect

Major changes in our management include a renewal in the main operational managements in charge of Lafuma, Oxbow and Le Chameau, as well as changes in several functional management divisions.

The setting up of a new organization chart that manifests our strategy to fulfill the following 3 objectives:

- a stronger focus on sales, mainly internationally and in our distribution networks;
- a more effective coherence between our divisions, our subsidiaries and in our information technology;
- an improvement in profitability by carefully studying the best practices and implementing the best solutions for growth.

We will analyze the fiscal year by spotlighting business for our 4 brands (Lafuma, Le Chameau, Millet, Oxbow), in our 4activity sectors (clothing, equipment, footwear, furniture) and in 4 core activities (R&D, production, sourcing, international sales and retailing.)

	09/30/2006	09/30/2005		Variation at a comparable scope and constant exchange rate	
Divisions	Turnover in thousands of €	Turnover in thousands of €	Variation		
LAFUMA Outdoor (Generalist) MILLET Mountain LE CHAMEAU Country OXBOW Board sports	112 491	116 513	- 3,5 %	- 4,0 %	
	40 301	34 981	+ 15 2%	+ 15,9 %	
	25 737	25 515	+ 0,9 %	- 3,4 %	
	64 438	24 074	+ 167.7 %	+ 10.0 %	
Total International	<b>242 967</b>	<b>201 083</b>	+ 20,8 %	+ 1,5 %	
	95 619	82 625	+ 15,7 %	+ 2,4 %	

The main elements in the income statement can be analyzed as follows

Operating earnings represent 4 % of the turnover compared to 5,6 % in 2005 which can be analyzed division by division :

Lafuma: operating losses of 2,7 % (vs. 2,2 %) linked to a drop in sales for camping furniture which directly impacted the profitability of Lafuma S.A., in combination with the negative impact of OBER of about €1m.

Le Chameau : a drop in operating earnings from 6,7 to 1.6 % due to a combination of factors : slow business, an insufficient control over costs and low boot productivity.

Millet: a slight increase in operating earnings from 10.3 to 10.6 % owing to a good control over business fundamentals and benefits reaped from the group structure.

Oxbow: remarkable earnings at 12,6 % (8,5 % using the same comparables) owing to a comeback in growth and to the economies of scale and structure that will continue to be reinforced.

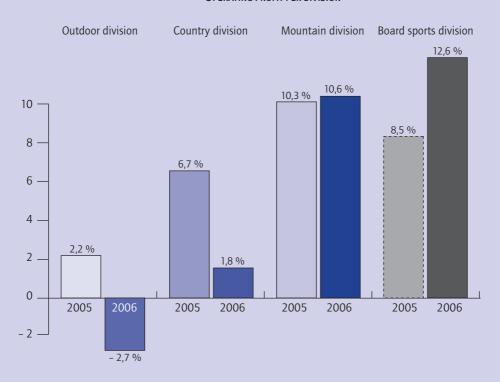
A control over our financial costs at 1.4 % of our turnover (equal in percentage to 2005), all the more satisfactory there were debts over the first 6 months of the year after the Oxbow acquisition. We have the objective of improving our working capital requirements in 2007 to 30 % of the turnover (vs. 33,7 % in 2006).

Finally, a positive correction of €542k was added to the earnings for 2005 that concerned differed taxes on the IFRS statements that were prepared in the framework of the transition stage to these new norms.

Net earnings for FY 2004/2005 thereby increased by this amount. A reminder that the accounts for FY 2004/2005 were settled at the end of September 2005, according to the former prevailing accounting rules and presented in the IFRS format in the information memo for the capital increase realized in February, 2006.

	09/30/2006	09/30/2006 09/30/2005	
	(in thousands of €)	(in thousands of €)	Variation
Turnover	242 967	201 083	+ 20,8 %
Opérating income before exceptional items	9 755	11 335	- 14,0 %
Operating profit	9 758	10 231	- 4,6 %
Financial losses	- 3 506	- 2 804	+ 25,0 %
Group net earnings	4 460	5 399	<b>–</b> 17,4 %
Net cash flow	15 485	16 674	- 7,1 %
Debt/equity ratio	62 %	104 %	

#### **OPERATING PROFIT PER DIVISION**



#### Changes in debt and equity

Equity totalled €97,491k. compared to €72,452k in 2005: besides the integration of 2006 earnings, this change mainly resulted from the increase in capital carried out at the end of February 2006, which represented €24,900k of this variation.

Net financial debt totaled €60,096k. It represents 24 % of the balance sheet and 62 % of equity (compared to 104,7 % in 2005) and corresponds to about 4 years of cash flow.

This debt includes assigned receivables in the framework of a discount procedure without recourse for a total of €8.2m compared to €7.7m in 2005.

Practically the total debt is comprised of loans at floating rates, 89 % of which was hedged for the next financial year.

An important part of the middle term loan agreements (€63,6m of a total of €66,7m.) includes loan covenants as guarantees, which can lead to an obligatory early repayment of these loans. On September 30, 2006, one of these ratios was not fulfilled, however the banks involved unanimously agreed not to apply the penalties related to the « failure to perform » (see note 20 to the consolidated financial statements).

Working capital needs total €81.8 m and represent 33.7 % of sales (compared to 32,3 % at the end of 2005): after this significant improvement, the Group will carry over measures that were implemented during the year to target 30 % of our annual turnover. This is an ambitious objective considering our date for the settlement of accounts that is less advantageous than an analysis on December 31.

### Changes in cash flow

Down 7,2 %, cash flow totalled €15,485k compared to €16,674k in 2005.

# ANNEXE 3 Informations boursières

The initial public offering for Lafuma stocks on the small cap market of the Paris stock exchange was May 15, 1997, through a public offering of 20,13 % of the shares at a price of 197 francs per share  $(30 \in)$ .

The capital stock of Lafuma totals €16 580 584. It includes 2 072 573 shares with a nominal value of €8 (on 09/30/2006).

Changes in capital pursuant to:

- the subscription of 478 035 shares in the framework of the capital increase in February 2006.
- the exercise of 1 087 stock options gave rise to the creation of an equivalent number of shares.

Shareholders	Number of shares					
Sitatefloiders	30/09/2006	%	30/09/2005	%	30/09/2004	%
Family groups	473 385	22,8	447 693	28,0	457 498	30,0
Financial investors	665 243	32,1	555 495	34,9	557 245	36,5
Employees	12 344	0,6	10 848	0,7	15 495	1,0
Other registered shareholders	21 786	1,1	46 147	2,9	90 488	5,9
LAFUMA S.A.	3 253	0,2	1 479	0,1	3 166	0,2
Public	896 562	43,2	531 789	33,4	401 403	26,4
	2 072 573	100,00	1 593 451	100,00	1 525 294	100,00

Changes in share prices over months.

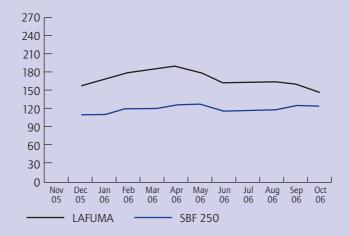
		SHARE PRICES HIGH	Number of shares traded		
		High	Low	Number of Shales traded	
June	2005	73,60	63,90	67 999	
July	2005	71,50	68,00	47 231	
August	2005	69,40	66,00	17 480	
September	2005	69,50	63,00	83 399	
October	2005	69,50	65,00	25 570	
November	2005	69,25	65,00	14 870	
December	2005	65,35	60,50	101 475	
January	2006	68,57	65,17	50 974	
February	2006	74,95	64,65	85 253	
March	2006	75,60	70,10	99 622	
April	2006	77,00	74,00	28 413	
May	2006	74,85	67,00	32 051	
June	2006	70,00	62,20	21 738	
July	2006	69,00	62,00	32 578	
August	2006	66,00	69,90	21 277	
September	2006	66,65	62,20	14 737	
October	2006	64,00	54,15	48 664	
November	2006	65,80	52,25	72 329	

In order to know the average price of the year, we use : Average Price September  $N = [High\ Price\ September\ N - Low\ Price\ September]/2$ .

#### **CHANGE IN PRICE**



### COMPARISON LAFUMA / SBF 250





# Les outils modernes du diagnostic

SECTION 1 Le cadre et la mesure de la création de valeur

SECTION 2 La lecture optionnelle de la structure financière des entreprises

SECTION 3 La notation

**APPLICATION** 

Depuis le début des années quatre-vingt-dix, on assiste à la diffusion de nouveaux modèles de représentation de l'entreprise qui sont axés sur la création de valeur actionnariale (*share-holder or stockholder value*). Leur objectif est d'inciter les dirigeants d'entreprise à adopter une stratégie et des méthodes de gestion afin de maximiser la richesse des actionnaires et par voie de conséquence, d'accroître la valeur de marché de l'entreprise en maximisant la valeur des actions. Finalement, l'application de la logique de la création de valeur finit par fournir :

- aux actionnaires, un indicateur pratique de mesure de l'accroissement annuel de la valeur de leur entreprise;
- aux dirigeants, un outil de gestion décentralisé permettant à chaque centre de profit de l'entité de prendre des décisions conformes aux intérêts des actionnaires.

Il est très important de souligner que, pour maximiser la valeur des actions, les dirigeants doivent :

- se fixer des objectifs externes conformes aux attentes des marchés financiers ;
- se doter parallèlement d'indicateurs internes de gestion qui permettent aux différentes unités de décision décentralisées de mesurer leurs contributions à la réalisation de l'objectif final.

Ces indicateurs de pilotage font redescendre au niveau de chaque centre de décision la comparaison entre performance réalisée et coût des ressources utilisées. Ces deux éléments, modes d'action interne et externe, seront abordés dans les développements suivants.

Parallèlement à cette approche « classique », une lecture optionnelle de la structure financière ainsi qu'une mesure du risque de défaillance (notation des entreprises) permettent d'appréhender différemment les enjeux organisationnels.

# **SECTION 1**

# LE CADRE ET LA MESURE DE LA CRÉATION DE VALEUR

L'objectif financier d'une entreprise de créer de la valeur pour l'actionnaire se traduit par sa capacité à réaliser des investissements dont le taux de rentabilité dégagé est supérieur au taux de rentabilité exigé compte tenu du risque. Si cette condition est remplie la valeur de l'action augmentera (dans le cas contraire, elle régressera).

Néanmoins se pose la question du traitement des autres parties prenantes. Par conséquent, cette démarche reprend les modèles *stockholder value* et *stakeholder value*.

# 1. Les acteurs de la création de valeur

# 1.1 Le rôle principal de l'actionnaire

La création de valeur actionnariale fait désormais partie des « bonnes pratiques » de management, notamment au regard des principes de gouvernance des entreprises. À tel point que cela fait l'objet d'une communication financière régulière, notamment de la part des grands groupes, que l'AMF « réglemente » (1).

Trois remarques générales peuvent être faites.

L'actionnaire a un rôle central ambigu au sein du processus de création de valeur	<ul> <li>Il est apporteur de fonds et, en même temps, il peut être assimilé à un prêteur puisqu'il attend une rémunération pour les fonds laissés à la firme sous forme de retour sur investissement</li> <li>Il est le principal (ou mandant) si l'on reprend les mécanismes mis en évidence par la théorie de l'agence (relation actionnaires/dirigeants)</li> <li>En matière de gouvernance, on oppose les modèles dans lesquels les actionnaires ont un rôle central (shareholder value) aux modèles présentant l'ensemble des parties prenantes l'entreprise (stakeholder value) : quel est le modèle qui prévaut en matière de création de valeur ?</li> </ul>
La maximisation du seul bénéfice comp- table, de la rentabilité économique ou de la rentabilité financière ne suffit pas	Il faut prendre en compte la structure du financement de l'entreprise et la notion de risque qui y est attaché     Le coût des ressources engagées dépend des niveaux du risque qui sont eux-mêmes fonction des modes de financement utilisés (1)
Il faut prendre en compte la variable temps afin de ne pas sacrifier le long terme pour le court terme (poids des charges lors d'investissements immaté- riels par exemple, etc.)	Il faut tenir compte des revendications des investisseurs institutionnels étrangers (notamment fonds de pension américains), de la pression des marchés financiers, des auditeurs et des agences de notation, du rôle de la presse financière, etc. Cela se traduit par l'exigence d'une rentabilité minimum (2) de la part des investisseurs
(1) Cf. notion de coût du capital, fiche p. 39. (2) Généralement évalué à 15 %.	

# 1.2 La situation des autres parties prenantes

# a) La présentation du débat

La plupart du temps, lorsque l'on aborde la question de la création de valeur, on traite de la « création de valeur actionnariale ». Ceci sous-entend que les actionnaires sont privilégiés, ce qui est cohérent, au sein de la firme, avec l'objectif de maximisation des revenus de cette catégorie d'acteurs. Or, les intérêts des autres parties prenantes de l'entreprise (clients, créanciers, fournisseurs, salariés et pouvoirs publics) sont également importants et doivent être pris en compte. On retrouve dans ce cas, le débat bien connu entre les modèles *stockholder/stake-holder* value. Les résultats de ce débat peuvent être résumés dans les trois points suivants (2):

<sup>(1)</sup> Cf. Bulletin COB n° 346, mai 2000.

<sup>(2)</sup> Cf. M. Albouy, « Théorie, applications et limites de la mesure de création de la valeur », Revue Française de Gestion, vol. 32, n° 160, 2006, pp. 139-157 (reprise de l'article de 1999).

- une approche « pragmatique » de la situation des parties prenantes doit être adoptée, en insistant particulièrement sur la considération de la firme comme nœud de contrats où chaque catégorie d'acteurs est à même de défendre elle-même ses propres intérêts;
- l'objectif ultime de maximisation de la richesse des actionnaires ne peut être atteint que si toutes les parties prenantes adhèrent à l'action du management. Ce qui sous-entend la prise en considération de leurs intérêts;
- maximiser la richesse des actionnaires peut conduire à une vision court-termiste de la part des dirigeants. Cela mettrait en effet en péril l'avenir de la firme puisque les perspectives de développement seraient compromises et, par conséquent, la capacité de la firme à lever des fonds (perte de confiance des investisseurs).

# b) La création de valeur dans le modèle partenarial

Dans le mode de gouvernance partenarial, à partir de leviers d'incitation propre, chaque partie prenante participe à la création de valeur de la firme. Le tableau suivant présente le couple création / incitation pour chaque partie prenante<sup>(1)</sup>.

Partie prenante	Contributions à la création de valeur	Incitation pour contribuer
Investisseurs et apporteurs de fonds	Capitaux Endettement Réduction du risque, du coût de financement	Dividendes et plus-values
Dirigeants	Compétence pour la gestion de l'organisation	Compensations monétaires : salaires, bonus, stock-options Psychologiques : satisfaction, pouvoir et réputation
Salariés	Développement d'un capital humain spécifique, innovation, collaboration, engagement, travail en équipes, attitudes	Salaires, bonus, emploi stable et promotions Motivation et sanctions pour agir sur les performances
Syndicats	Stabilité de l'emploi, résolution de conflits	
Clients/utilisateurs	Loyauté à la marque, réputation, fréquence d'achats	Qualité, prix des biens et des services, estime
Fournisseurs et associés de la chaîne d'approvisionnement et de logistique	Efficience, réduction des coûts, innovation technologique	Respect des engagements
Partenaires et alliés	Ressources stratégiques, conquête de marché, option de développement futur	Confiance réciproque, intérêts communs
Communauté locale Citoyens	Licence de travailler, une légitimité	Prestige national, respect des institutions légales, normatives et cognitives
Gouvernement	Support macroéconomique et politique	Concurrence équitable et licite, règlement des impôts
Autorités règlementaires	Accréditation, licence	Congruence
ONG	Légitimité et licence de travailler	Respect des institutions légales, normatives et cognitives Contribution à l'intérêt commun

<sup>(1)</sup> J. Caby and G. Hirigoyen, « La valeur partenariale : un outil de gouvernance », La Revue du Financier, n° 155, 2005, p. 29. Le tableau est présenté également Partie 6, chap. 21, p. 719 au sujet de la gouvernance d'entreprise.

# 1.3 Les méthodes possibles de résolution du conflit actionnaires/dirigeants

# a) Lier performance des dirigeants et valeur actionnariale

La méthode privilégiée aux États-Unis, et de plus en plus adoptée dans les principaux pays d'Europe, est de « récompenser » les dirigeants en fonction des mesures prises pour augmenter la richesse des actionnaires. Mais, les faits montrent que les dirigeants dont les salaires dépendent conséquemment de telles primes dans leurs rémunérations ont des revenus élevés. En effet, dans certaines sociétés, les primes sont calculées sur la hausse des profits ou la croissance du résultat par action en termes comptables. Or ces derniers sont « manipulables » (comptabilité créative) puisque les comptables ont souvent une certaine latitude (notamment dans les pays anglo-saxons où le cadre réglementaire est moins rigide) quant à la comptabilisation de certaines valeurs (à l'inventaire par exemple) (1).

Une rémunération dépendant de critères annuels peut également encourager une gestion à court terme de la firme. Si l'on retient la rentabilité des actifs comme critère d'appréciation, un tel ratio peut dissuader les dirigeants d'investir dans de nouveaux équipements. Cela entraînerait en effet une augmentation de la valeur au dénominateur, une augmentation de la charge d'amortissement et donc une diminution du résultat opérationnel.

Pour éviter tout cela, il vaut mieux lier la rémunération des dirigeants à la création de valeur actionnariale, le prix des actions étant alors le meilleur critère d'indexation. Même si ce critère connaît des limites, il permet de dépasser ce coté court-termiste : le cours des actions reflète la capacité de la société à générer des flux de trésorerie sur le long terme, ce qui est plus difficilement manipulable sur le plan comptable.

# b) Le recours aux stock-options

Les options confèrent aux dirigeants le droit dans le futur d'acheter un certain nombre d'actions à un prix fixé aujourd'hui. Idéalement, le prix d'achat, ou prix d'exercice, doit représenter un objectif à atteindre réalisable et la période d'exercice doit être relativement longue mais pas trop pour ne pas oublier la signification de l'objectif.

#### **REMARQUE**

Dans certains cas défavorables, il est possible d'indexer la rémunération des dirigeants aux évolutions de l'ensemble du marché et non pas à la performance de leur management à proprement parler (cas d'une chute du cours du titre).

À l'heure actuelle, ce type de rémunération a fait l'objet de nombreuses critiques (2).

# 2. Les fondements communs aux critères de mesure de création de valeur<sup>(3)</sup>

# 2.1 Le socle commun aux différents critères de mesure

# a) Deux axes communs

Les modèles de mesure reposent sur deux axes (4) qui sont :

<sup>(1)</sup> Notion d'accruals, cf. chap. 3.

<sup>(2)</sup> Cf. chap. 21 (La rémunération des dirigeants).

<sup>(3)</sup> Cf. en particulier G. Denglos, La création de valeur, modèles-mesure-diagnostic, Dunod, 2003.

<sup>(4)</sup> Cf. P. Venimmen, op. cit., p. 724 pour une présentation détaillée.

- les travaux relatifs à la structure de financement optimale et qui peuvent être résumés dans la question suivante : Existe-t-il une structure financière qui maximise la valeur de la firme<sup>(1)</sup>?
- les travaux relatifs à l'efficience des marchés financiers et qui reprennent, quant à eux, la question suivante : Les cours des titres sur les marchés financiers reflètent-ils réellement leur rentabilité et leur risque<sup>(2)</sup>?

# b) Trois hypothèses principales

De même, les modèles de mesure reposent sur trois hypothèses principales.

- L'efficience des marchés financiers. Elle reprend notamment les deux éléments suivants : l'information est accessible sans coût et le prix de l'action reflète toute l'information disponible sur la valeur de la firme.
- Les rendements décroissants (ou coût marginal croissant). Cette hypothèse indique qu'il existe un optimum économique au-delà duquel le bénéfice opérationnel n'augmente plus (recette marginale nulle). Elle permet également de borner l'intervalle d'étude à *n* années avec estimation d'une valeur résiduelle (ou de revente) de la firme.
- L'intensité de la valeur créée. C'est la différence entre la rémunération des bailleurs de fonds et le coût d'opportunité des capitaux apportés (mesuré par le coût moyen pondéré capital, CMPC).

# 2.2 Des critères de rentabilité et de profitabilité communs

La diversité des modèles de mesure de la création de valeur repose sur trois notions (ou trois ratios) communes et récurrentes :

- la rentabilité financière mesurée généralement par le ratio résultat net/capitaux propres (ou Return On Equity ROE);
- la rentabilité économique mesurée généralement par le ratio résultat d'exploitation après impôt/actif total (ou capitaux investis, *Return On Assets* ROA);
- le retour sur ventes, ratio mesuré par le rapport CA sur actif total (*Return On Sales* ROS).
  À partir de là, on utilise souvent la décomposition de la rentabilité économique suivante :

$$ROA = \frac{résultat opérationnel après impôt}{CI} = \frac{RE(1-T)}{CI} = \frac{RE(1-T)}{CA} \times \frac{CA}{CI}$$

= marge opérationnelle × taux de rotation de l'actif

On utilise aussi l'effet de levier pour expliquer la rentabilité financière, c'est-à-dire :

$$ROE = ROA + [ROA - i(1 - T)]\frac{D}{C}$$

Enfin, si l'on appelle RN le résultat net et CA le chiffre d'affaires, on utilise également la logique de décomposition suivante pour expliquer la rentabilité financière :

$$ROE = \frac{RN}{CP} = \frac{RN}{CA} \times \frac{CA}{Actif} \times \frac{Passif}{CP}$$
 puisque actif = passif

= taux de profitabilité × vitesse rotation actif × coef. d'endettement

<sup>(1)</sup> Cf. travaux de F. Modigliani et M. Miller « The cost of capital, corporation finance and the theory of investment », American Economic Review, June 1958; « Corporate income taxes and the cost of capital: a correction », American Economic Review, June 1963.

<sup>(2)</sup> Cf. travaux de H. Markowitz « Portfolio Selection », Journal of Finance, march 1952.

- le premier terme résulte de la politique commerciale ;
- − le deuxième terme résulte de la politique fabrication et/ou de distribution ;
- le troisième terme résulte de la politique financière.

# 3. La mesure (financière) de la création de valeur

Suivant les recommandations de l'AMF<sup>(1)</sup>, on distingue deux types de mesure de la performance :

- les mesures dites « économiques » (EVA, CFROI, ROE, etc.) ;
- les mesures dites « boursières » (TSR, MVA, M/B, etc.).

# 3.1 Les critères économiques de mesure de la création de valeur

# a) Le modèle CFROI® (Cash-Flow Return On Investment )(2)

C'est une méthode déposée initialement par le cabinet Holt Value Associates et propriété aujourd'hui de Crédit Suisse Holt.

La démarche s'apparente à celle du taux de rentabilité interne (TRI) que l'on utilise dans l'appréciation de la rentabilité des projets d'investissement : dans sa version originale, le CFROI correspond à la moyenne des taux de rentabilité interne des investissements actuels de l'entreprise.

# ■ Le principe du modèle

Il s'agit de chercher le taux d'actualisation (CFROI) permettant de résoudre l'égalité suivante :

AEB = 
$$\sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1 + CFROI)^t} + \frac{VR}{(1 + CFROI)^n}$$

Dans laquelle:

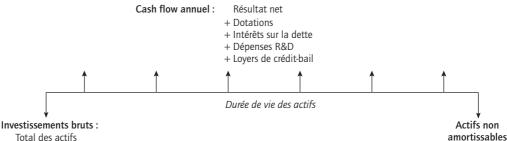
- AEB représente le montant des actifs économiques bruts investis dans les projets industriels et corrigés de l'inflation;
- CF représente somme des cash-flows annuels revenants aux bailleurs de fonds de la firme et corrigés de l'inflation;
- VR représente la valeur résiduelle des actifs, constituée par la valeur brute des actifs non amortissables;
- n représente la période retenue, calculée par le rapport (Valeur brute des immobilisations/ dotation annuelle aux amortissements).

#### ■ La mise en œuvre du modèle

Elle nécessite des calculs qui ne sont pas explicités précisément par leur concepteur (marque déposée). Néanmoins, le calcul du CFROI reprend les éléments suivants :

<sup>(1)</sup> Cf. COB, communiqué de presse du 11 janvier 2001.

<sup>(2)</sup> Ou taux de rendement des investissements de l'entreprise. Cf. T. Copeland, T Koller and J. Murrin Valuation : measure and managing the value of companies, Wiley 1994.



- + Amortissements cumulés
- + Ajustements liés à l'inflation
- + Capital en location bail
- + Dépenses R1D capitalisées

#### REMARQUE

Comme les cash-flows bruts sous-jacents au calcul du CFROI sont supposés être constants sur la durée de vie des immobilisations, ils correspondent à une performance annuelle qui doit être recalculée chaque année.

# ■ Critère de décision

Une fois, le CFROI calculé, on compare le taux obtenu au CMPC :

- − il y a création de valeur si CFROI > CMPC;
- − il y a destruction de valeur si CFROI < CMPC.

#### REMARQUE

Certaines firmes utilisent des variantes de calcul du CFROI. Ainsi dans sa présentation des résultats annuels de 2007 (rapports annuels 2008), Rhodia définit ce calcul de la façon suivante :

Avec:

Impôts =  $30 \% \times EBIT$ 

Immobilisations corporelles et incorporelles brutes hors goodwill.

Investissements de maintenance = 2 % × (Immobilisations corporelles + incorporelles brutes)

Besoin en fonds de roulement = Inventaires + Créances d'exploitation et autres - Dettes d'exploitation

# b) Le modèle EVA® (Economic Value Added)

# ■ Le principe du modèle

Dans le modèle EVA® du cabinet Stern & Stewart (1991)<sup>(1)</sup>, on considère qu'une entreprise crée de la valeur lorsque son résultat opérationnel de l'exercice est supérieur au coût des capitaux engagés.

Soit:

(Résultat d'exploitation avant frais financiers) – (Rémunération des capitaux investis)

 $EVA = RE(1 - T) - CMPC \times CI$ 

<sup>(1)</sup> G. Stewart and G. Bennett, « The quest for value », New York, Harper Collins, 1991.

#### ■ La mise en œuvre du modèle

Il existe deux méthodes de calcul de l'EVA:

En effet, comme

(Rentabilité du capital investi) = (Résultat d'exploitation avant frais financiers)/(Capital) on a donc

(Rémunération des capitaux investis) = (Coût du capital × Capital)

ďoù

(Rentabilité du capital investi – Coût du capital)  $\times$  Capital investi EVA = (ROI – CMPC)  $\times$  CI

#### Les critères de décision

Il y aura donc création de valeur si

(Rentabilité des capitaux permanents) > (CMPC).

Ce critère est intéressant car il montre que pour créer de la valeur, le groupe doit couvrir le coût du capital.

#### REMARQUE

Un bénéfice positif seul n'est pas suffisant. En revanche, son calcul nécessite de nombreux retraitements car la notion de résultat d'exploitation avant frais financiers est empruntée au système comptable américain lequel laisse une latitude importante d'appréciation. Les principaux retraitements à effectuer (1) pour obtenir les capitaux investis ainsi que le *Net Operating After Taxes* (NOPAT) sont les suivants :

	Impact sur les capitaux investis	Impact sur le résultat opérationnel	
Dépenses R&D (1)	Augmentation pour leur valeur comptable nette	Prise en compte des dépréciations (dotations)	
		uniquement	
Provisions pour	Solde du compte à rajouter car considéré comme	Prise en compte de l'augmentation des provisions	
risques et charges	des réserves		
Contrats	Augmentation pour la valeur des loyers futurs	Augmentation des dépenses d'intérêt (valeur actuelle	
de crédit- bail	actualisés au coût de l'endettement	du contrat multiplié par le coût de l'endettement)	
Sociétés mise	Intégration des investissements de la mère dans	Augmentation des gains et pertes	
en équivalence	ses filiales		
Intérêts minoritaires	Augmentation		
Écarts d'acquisition	Dépréciations sur écarts à rajouter car montant	Aucun, les dépréciations n'apparaissent pas dans	
	brut à retenir	le résultat opérationnel	
Impôts différés		Augmentation de la variation des impôts différés	
		au cours de la période	
(1) NB : capitalisation des charges de recherche et développement (5 à 10 dernières années) si elles contribuent au développement des activités sur une période supérieure à 1 an.			

<sup>(1)</sup> Plus d'une centaine de retraitements sont imposés pour lutter contre toute manipulation comptable. G. Denglos, La création de valeur – Modèles, mesure, diagnostic, Dunod, Paris 2003, p. 81-82.

# 3.2 Les critères boursiers de mesure de la création de valeur

# a) Le Market-to-book ratio (M/B) ou ratio de Marris

# ■ Le principe du modèle

Ce critère compare le cours **boursier** (*Market Value*, MV) à la valeur **comptable** des actions (*Book Value*, BV) d'une firme.

#### REMARQUE

On retrouve ce ratio sous l'appelation Price to Book Ratio (PBR).

#### ■ La mise en œuvre du modèle

On a ainsi 
$$M/B = \frac{MV}{BV}$$

De même, ce ratio peut s'écrire

$$M/B = \frac{MV}{BV} = \frac{MV}{BPA} \times \frac{BPA}{BV},$$

avec BPA: bénéfice par action.

Soit:

$$M/B = PER \times ROE$$
.

#### Les critères de décision

Lorsque le cours boursier est supérieur à la valeur comptable des actions (*i.e.* M/B > 1), le marché est confiant dans la capacité de la firme à créer de la valeur pour ses actionnaires. Plus le ratio M/B est élevé, plus la firme est supposée créer de la valeur pour les actionnaires. Dans le cas contraire, il y aura destruction de valeur. Cette anticipation de création de valeur est faite, bien entendu, sous couvert de l'hypothèse d'efficience des marchés. Dans ce cas en effet, toute l'information est incorporée dans le cours des actions, et il est alors possible d'apprécier la performance future de la firme.

# b) Le modèle du TSR (*Total Shareholder Return*(1))

# ■ Le principe du modèle

Ce critère appréhende la création de valeur actionnariale à partir des flux de revenu acquis par la détention d'une action (gain en capital + dividendes) pour une période donnée, soit

$$TSR = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D_t}{P_{t-1}}$$

### ILLUSTRATION: EXTRAIT DU RAPPORT DE GESTION DE AIR LIQUIDE, 2006

À fin 2006

Taux de distribution : 49,6 % Rendement de l'action : 2.2 %

Taux de rentabilité pour l'actionnaire d'un placement en actions Air Liquide

Le taux de rentabilité ou « total shareholder return » (TSR), est un taux de rendement annualisé pour un actionnaire qui achète son action en début de période et la revend en fin de période.

<sup>(1)</sup> C'est-à-dire rentabilité totale pour l'actionnaire.

Ce calcul prend en compte l'évolution du cours de l'action, les dividendes versés en considérant qu'ils sont aussitôt réinvestis en action.

Cette rentabilité s'exprime en pourcentage et correspond à l'addition du taux de rendement de l'action (dividende/valeur de l'action) et du taux de plusvalue (plus-value sur la période/valeur initiale de l'action).

## ■ Le fondement du modèle

Elle repose finalement sur la relation fondamentale selon laquelle le prix actuel  $P_0$  d'une action est égal à la valeur actualisée des liquidités attendues de l'investissement.

On a donc 
$$P_0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{D_t}{(1+i)^t} + \frac{P_n}{(1+i)^n}$$
, avec

- *i* : taux de rentabilité attendu par actionnaire ;
- D<sub>t</sub> : dividende de l'année t;
- $P_n$ : prix du titre à la fin de l'année n.

Le modèle reprend cette relation avec i = TSR, soit  $P_0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{D_t}{(1 + TSR)^t} + \frac{P_n}{(1 + TSR)^n}$ .

#### **REMARQUES**

- Cette approche permet de calculer un TSR défini comme un taux de rentabilité interne (TRI) d'un investissement financier sur une plus longue période.
- À noter que le Wall Street Journal publie des TSR sur 1, 5 et 10 ans pour les sociétés cotées.

#### ■ La mise en œuvre du modèle

Le plus souvent, on calcule le TSR en supposant que, sur une période donnée (généralement 5 ou 10 ans), les flux intermédiaires (dividendes nets) sont réinvestis en fractions d'actions, achetées au cours de distribution.

À la fin de la période retenue, la quantité totale de titre initial obtenu est convertie au cours du marché.

On compare ensuite les cours de début  $(P_0)$  et de fin de période  $(P_1)$  des actions. On a alors, sur une période de n années :

$$P_1(1 + TSR)^n = P_n d$$
'où  $TSR = \sqrt[n]{\frac{P_n}{P_0}} - 1$ .

## ILLUSTRATION: EXTRAIT DU RAPPORT ANNUEL DE BNP PARIBAS 2007

Investissement initial = 1 action au cours d'ouverture du 02.01.2002

= 100,40 €

•	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Dividende brut <sup>(1)</sup> perçu par action (en euros)	3,10	2,60	2,00	2,175	1,80	1,80
Dividende brut <sup>(1)</sup> perçu par l'investisseur (en euros)	3,64	6,04	4,48	4,67	3,72	3,60
Cours de réinvestissement du dividende <sup>(2)</sup> (en euros)	89,20	72,60	54,45	50,50	45,32	54,10
Fraction de titre acquise par remploi du dividende brut <sup>(1)</sup>	0,0408	0,0832	0,0823	0,0925	0,0821	0,0665
Total actions après réinvestissement dividende brut <sup>(1)</sup>	1,2143	2,4248	2,3234 2,3416 <sup>(3)</sup>	2,2411	2,1486	2,0665

<sup>(1)</sup> Suppression de l'avoir fiscal pour les dividendes mis en distribution à compter du 1er janvier 2005.

(2) Il est supposé que le dividende est réinvesti en actions au cours d'ouverture du 1<sup>er</sup> jour de bourse suivant sa mise en distribution.

Cours de clôture le 29.12.2006 = 82,65 euros, soit une valorisation à cette date de l'investissement initial de  $82,65 \times 2,4248 = 200,41 \in$ , donc une progression annuelle moyenne (TSR annuel moyen de la période) de 14,83% et un placement augmenté de 99,6% en 5 ans (à titre indicatif, l'indice CAC40 croissait dans le même temps de 19,8%).

#### Les critères de décision

Une fois calculé, on compare le *TSR* avec la rentabilité attendue par les actionnaires qui est généralement le coût du capital (*Ke*) obtenu par le MEDAF :

- il y a **création** de valeur si la rentabilité pour l'actionnaire est supérieure au coût du capital (TSR Ke > 0);
- il y a **destruction** de valeur si la rentabilité pour l'actionnaire est inférieure au coût du capital (TSR Ke < 0).

#### **REMARQUE**

Le TSR permet de mesurer le taux de rentabilité réelle obtenue par un actionnaire puisque mesuré à

partir de l'évolution du cours de l'action corrigé du dividende. Soit 
$$r_c^* = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D_t}{P_{t-1}}$$

Il y aura donc création de valeur si le taux réalisé est supérieur requis, mesuré à partir du MEDAF. L'écart entre le taux réalisé et le taux requis constitue l'indice de performance de Jensen

(ou alpha de Jensen), soit 
$$\alpha = r_c^* - [r_f + \beta_c(E_M - r_f)]_1$$
 (1)

<sup>(3)</sup> Nombre d'actions ajusté suite à l'augmentation de capital avec maintien du droit préférentiel de souscription en mars 2006 (coefficient d'ajustement : 0,992235740050131). Les nouvelles actions portent jouissance au 1<sup>er</sup> janvier 2006.

<sup>(1)</sup> Cf. Fiche sur la mesure des performances boursières, chap. 2.

# c) Le modèle MVA® (Market Value Added)(1)

# ■ Le principe du critère

La MVA est la somme des flux futurs d'EVA actualisés au coût du capital.

#### ■ La mise en œuvre du modèle

D'après son principe, l'expression du modèle est MVA =  $\sum_{t=1}^{n} \frac{\text{EVA}_t}{(1+k)^t}$ , avec k le coût du

capital (CMPC).

Par extension, la MVA peut être considérée comme la valeur actuelle nette (VAN) de tous les investissements de l'entreprise.

Or, lorsque le marché est efficient, la somme des revenus attendus des projets est une information qui est répercutée dans le cours des actions d'une firme. On peut alors considérer que la MVA représente la différence entre valeur boursière des capitaux investis et valeur comptable des capitaux investis, soit  $MVA = V_BCI - V_CCI$ , avec :

- V<sub>B</sub>: valeur boursière;
- V<sub>C</sub>: valeur comptable;
- CI: capitaux investis.

Comme CI = CP (capitaux propres) + D (endettement financier), on a donc :

$$MVA = V_B(CP + D) - V_C(CP + D).$$

Ainsi est-il possible d'indiquer que la MVA permet de relier le critère d'EVA au marché.

#### Les critères de décision

Le modèle signifie clairement que :

- lorsque la MVA est positive, on peut en déduire que le marché anticipe une création de valeur supérieure au coût du capital engagé;
- lorsque la MVA est négative, on peut en déduire que le marché prévoit une rentabilité insuffisante face au coût des capitaux engagés.

En revanche, cette interprétation repose bien sur **l'hypothèse d'efficience** des marchés, hypothèse qui fait partie du socle commun à tous les modèles de mesure de la création de valeur, comme nous l'avons vu précédemment.

#### REMARQUE

En général, l'endettement n'a pas de valeur de marché, aussi est-il ramené à la valeur comptable. Par conséquent, dans la relation vue précédemment, à savoir que :

$$MVA = V_B(CP + D) - V_C(CP + D).$$

On a donc MVA = 
$$V_B(CP) - V_C(CP)$$
.

Il existe donc un lien entre la MVA et le ratio  $\frac{\text{Valeur de march\'e des fonds propres}}{\text{Valeur comptable des fonds propres}}$ 

<sup>(1)</sup> Du cabinet Stern & Steward (G. Stewart and G. Bennett, op. cit.).

# d) Le ratio q de Tobin

# Le principe du critère

Il correspond au rapport entre la valeur de marché de la firme et la valeur de remplacement de ses actifs.

#### ■ La mise en œuvre du modèle

```
D'après sa définition, q = \frac{\text{Valeur de marché des actifs}}{\text{Coût de remplacement des actifs}}.
```

Ce calcul permet d'évaluer une survaleur, qui est la différence entre l'évaluation boursière de l'actif d'une firme et sa valeur comptable nette.

# ■ Les difficultés d'évaluation des paramètres

Toutefois, le problème se pose dès qu'il s'agit d'évaluer q, en particulier le coût de remplacement des actifs. Plusieurs propositions ont été faites dont les principales sont les suivantes :

– première proposition<sup>(1)</sup>

$$q = \frac{\text{val. march\'e AO} + \text{val. liquidation ADP} + \text{val. comptable Dettes}}{\text{Total des actifs}}$$
;

avec AO: actions ordinaires; ADP: actions à dividences prioritaires.

– deuxième proposition (2)

$$q = \frac{\text{capitalisation boursière} + \text{val. comptable DCMLT} - \text{val. actifs CT}}{\text{Val. comptable de l'actif total}}.$$

avec DCMLT : dettes à court, moyen et long terme ; CT : court terme.

Il existe une autre limite relative à l'utilisation de ce ratio : il permet surtout d'apprécier les performances passées des firmes et non les performances futures.

#### Les critères de décision

Cette approche du goodwill permet d'apprécier la capacité de la firme à créer de la valeur :

- lorsque q > 1, cela signifie que les revenus futurs anticipés ont une valeur actualisée (valeur espérée de l'investissement financier) supérieure à celle de transaction des actifs, telle qu'elle peut être approchée par leur valeur comptable. Il y a donc création de valeur;
- plus q est élevé (et supérieur à 1), plus une firme crée de la valeur sur cette période donnée.

# 3.3 Les autres critères de mesure fondés sur le modèle de la droite de valeur

Le modèle dit de la droite ou courbe de valeur établit pour chaque entreprise une relation fondamentale entre :

- le ratio de capitalisation boursière (VM) sur les capitaux propres comptables (FP), soit VM/FP,
- le différentiel entre la rentabilité sur fonds propres et le coût des fonds propres.

<sup>(1)</sup> E. Lindenberg and S. Ross, « Tobin's q ratio and Industrial organization », Journal of Business, vol. 54, n° 1, January 1981.

<sup>(2)</sup> K. Chuing and S. Pruitt, « A simple approximation of Tobin's q », Financial Management, vol. 23, n° 3, autumn 1994.

La comparaison de *VM* et *FP* permet d'apprécier si l'entreprise va dans l'avenir se maintenir, créer de la valeur ou au contraire en détruire :

VM	Calcul  La valeur de marché est représentée par la capitalisation boursière.  Si la société n'est pas cotée, par la valeur actualisée du flux de trésorerie disponible - ou des dividendes - au coût du capital.
	Signification Indication de la valeur découlant des potentialités présentes et futures de l'entreprise
	Calcul Ce sont les fonds propres (ou situation nette comptable) éventuellement ajustés (dépenses R&D, etc.) afin d'obtenir une valeur comptable plus économique.
FP	Signification C'est une estimation de la valeur sanctionnant la stratégie passée. La valeur comptable des fonds propres corrigés est censée donner une estimation du cumul des ressources investies dans le passé par les actionnaires.

Le rapport entre la rentabilité des capitaux investis et la rentabilité espérée du capital (ou coût du capital) permet quant à lui d'apprécier les résultats des décisions stratégiques mises en œuvre dans le passé.

# a) Le modèle du Strategic Planning Associates (1981)

# ■ Le principe du modèle

Ce modèle met en relation deux ratios :

- le *Market-to-Book ratio* (M/B), M/B = d'anticiper la création de valeur;

  Valeur boursière de l'entreprise qui permet Valeur comptable de l'entreprise
- un autre ratio, le « levier de valeur » noté I, et tel que

$$I_{\nu} = \frac{\text{Rentabilité financière (ou ROE)}}{\text{Rentabilité espérée par actionnaires}} = \frac{\text{Résultat net/Capitaux propres}}{\text{MEDAF}}$$

qui permet de mesurer les performances passées (elles sont bonnes lorsque  $I_{\nu} > 1$ ).

#### REMARQUE

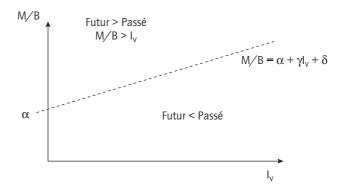
Il est également possible de trouver comme mesure des performances passées le ratio

Coût des capitaux investis

Rentabilité espérée du capital ou CMPC .

#### La mise en œuvre du modèle

La comparaison entre ces deux notions (régression de Q par rapport à  $I_v$ ) donne la droite de valeur et le schéma suivant :



#### Dans ce schéma:

- α est la valeur moyenne de M/B lorsque I<sub>v</sub> est nul, c'est-à-dire lorsque la rentabilité financière est nulle. Elle reflète le potentiel de croissance des profits économiques du secteur.
   Lorsque le marché anticipe une forte croissance, la valeur boursière des capitaux propres de ces firmes peut alors être supérieure à leur valeur comptable;
- $-\gamma$  mesure de la corrélation entre les deux indices ;
- $-\delta$  est une valeur résiduelle.

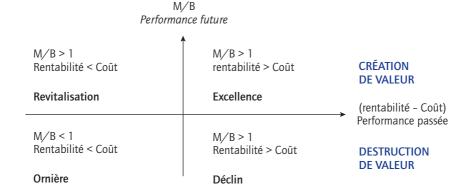
## b) La matrice de profitabilité (*Marakon Associates*)<sup>(1)</sup>

#### ■ Le principe du modèle

Ce modèle est une version du modèle précédent puisque le ratio M/B est comparé à l'écart entre la rentabilité des capitaux investis et le coût du capital.

#### ■ La mise en œuvre du modèle

On construit la matrice suivante :



<sup>(1)</sup> Marakon Associates, Criteria for determining an optimum business portfolio, San Francisco, CA, 1980; The Marakon profitability matrix, Commentary, n° 7, San Francisco, CA, 1981; A. Hax and N. Majluj, Strategic management: an integrative perspective, Englewood Cliff, Prentice Hall, 1984.

#### c) Le modèle McKinsey (d'après les travaux de Fruhan)(1)

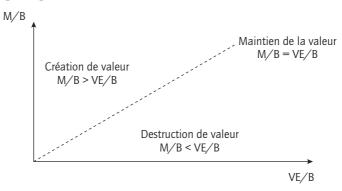
#### ■ Le principe du modèle

C'est une autre version du modèle de la droite de valeur. Il met en relation deux valeurs :

- − le *Market-to-Book ratio* (M/B) ;
- le rapport entre la valeur économique future de la firme estimée à l'aide de données passées (VE) et la valeur comptable des capitaux propres (B), soit VE/B.

#### ■ La mise en œuvre du modèle

D'après ce principe, on obtient la construction de la matrice suivante :



#### Les critères d'appréciation

Il y a création de valeur lorsque la valeur boursière excède la valeur future de l'entreprise estimée à partir des données du passé.

# 4. Les modes de régulation internes

Ces modes de régulation internes concernent les déterminants de la performance économique qui sont à la charge du management de la firme. Mais ils nécessitent au préalable, la maîtrise des avantages concurrentiels de l'entreprise ce qui montre l'importance de l'analyse stratégique et le lien fondamental qui existe entre la stratégie et la finance d'entreprise. C'est un des apports principaux des modèles de création de valeur.

# 4.1 Le rôle de l'analyse stratégique

Le lien stratégie/finance peut être vu<sup>(2)</sup> dans l'interdépendance et la complémentarité des recherches de maximisation de richesse pour l'actionnaire et d'avantages concurrentiels. Ceci se traduit par la liaison qui existe entre :

- la valorisation de l'entreprise sur son marché, en amont ;
- la mesure financière de la création de richesse, en aval,
  - a priori par les marchés financiers ;
  - *a posteriori* par les documents de synthèse.

<sup>(1)</sup> Fruhan-McKinsey, Financial Strategy. Studies of shareholder value, Homewood, Richard D. Urwin, 1979.

<sup>(2)</sup> In G. Denglos, op. cit.

De manière très classique, l'analyse stratégique permet à une firme de rechercher et de se concentrer sur les activités permettant de dégager une forte valeur ajoutée grâce aux situations de rente. Elle peut ensuite essayer de conserver de telles situations et/ou d'abandonner les activités peu rentables.

À ces fins, l'analyse stratégique de chacune des activités de la firme peut reposer notamment sur :

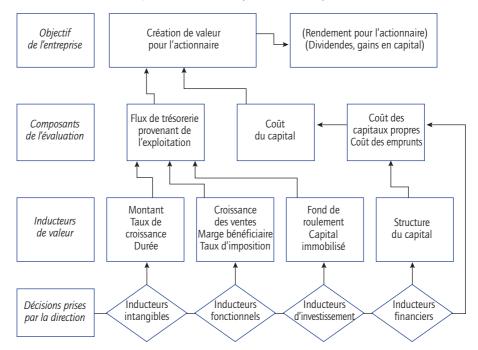
- l'étude des forces concurrentielles pesant sur le(s) secteur(s) d'activité<sup>(1)</sup>;
- la chaîne de valeur<sup>(2)</sup>.

Par la suite, l'analyse financière permet de mesurer la rentabilité des activités et de la comparer au coût des ressources engagées, *i.e.* au CMPC. Cette évaluation financière des décisions stratégiques a notamment entraîné le recentrage stratégique et la cession d'activités secondaires acquises à la suite d'une politique de diversification tous azimuts (3).

## 4.2 Les déterminants de la performance économique

#### a) Le concept de l'arbre de valeur<sup>(4)</sup>

L'analyse de la valeur pour l'actionnaire (*shareholder value analysis*) repose sur une décomposition du critère de l'EVA, à savoir :  $EVA = (ROI - CMPC) \times CI$ .



<sup>(1)</sup> M. Porter, Competitive advantage, Free press, 1985.

<sup>(2)</sup> M. Porter, « From Competitive advantage to corporate strategy », Harvard Business Review, May-June 1987.

<sup>(3)</sup> Cf. chap. 19 (fusions/acquisitions).

<sup>(4)</sup> A. Rappaport, « Creating Shareholder Value: The New Standard for Business Performance », New York, The Free Press, 1986.

#### b) Les différents leviers internes d'action pour la création de valeur

De nombreuses présentations des variables d'action interne ont été proposées.

#### ■ Première classification possible des leviers de la création de valeur

Elle distingue les niveaux opérationnel et financier<sup>(1)</sup>. Les leviers financiers ont alors pour objectif de réduire le coût du capital pour un résultat opérationnel donné. Ainsi :

#### Leviers opérationnels

- actions sur la marge opérationnelle :
  - réduction des coûts de production ;
  - réorganisation du travail pour gagner en productivité;
  - augmentation du volume des ventes ;
  - développement des produits et/ou des activités;
  - conquête de nouveaux marchés;
  - renforcement des avantages compétitifs...;
- actions sur le taux de rotation des capitaux investis ;
- minimisation du BFR:
  - réduction du temps d'écoulement des stocks ;
  - réduction des délais de règlement clients;
  - augmentation du crédit fournisseur ;
- désinvestissement des activités inutiles ou destructrices de valeur.

#### Leviers financiers

- réduction du coût des capitaux propres ;
- réduction du coût de la dette;
- optimisation de la combinaison Capitaux propres/Dettes pour minimiser le CMPC: endettement ou désendettement selon le niveau des taux d'intérêt à long terme; montant de la prime de risque de l'entreprise.

#### ■ Deuxième classification possible des leviers de la création de valeur

Dans son rapport de 2000<sup>(2)</sup>, l'AMF a également proposé une classification des leviers de création de valeur après une étude de la communication sur la création de valeur actionnariale dans les rapports annuels des entreprises du CAC 40 :

Les leviers associés à la création de valeur		En nombre de sociétés qui abordent le thème	
Les leviers financiers			
Résultat par action/performance boursière/confiance des investisseurs	33 %	7	
Rentabilité des fonds propres (ROE)	24 %	5	
Coût du capital	5 %	1	
Rentabilité des capitaux investis/capitaux employés	24 %	5	

<sup>(1)</sup> D'après M. Cherif et S. Dubreuille, Création de valeur et capital-investissement, Pearson, 2005 et C. Hoarau, « Maîtriser le diagnostic financier », La Revue Fiduciaire, « coll. Guide de gestion », 2001. Cf. également C. Hoarau et R. Teller, Création de valeur et management de l'entreprise, Vuibert, 2001.

<sup>(2)</sup> Page 26 du rapport.

Les leviers associés à la création de valeur	En %	En nombre de sociétés qui abordent le thème	
Rachat d'action ou attribution gratuite d'action/éviter les dilutions	14 %	3	
Croissance régulière et durable des dividendes	24 %	5	
La politique d'information des actionnaires	19 %	4	
Actionnaire au cœur de la stratégie du groupe/fait partie de la culture du groupe/ nouvelle organisation du groupe en créant des synergies	38 %	8	
La création de valeur fait partie des valeurs du groupe	29 %	6	
Leviers stratégiques et opérationnels			
Créer de la valeur pour nos clients/répondre aux besoins de notre client	24 %	5	
Opérations financières (fusions et acquisitions)	10 %	2	
Croissance régulière et durable du groupe	24 %	5	
Politique de sélection de l'investissement	24 %	5	
Maîtrise des coûts	29 %	6	
La création de valeur comme guide de la stratégie	29 %	6	
Gouvernement d'entreprise	14 %	3	
Formation des ressources humaines et système de motivation financière (stock options)	24 %	5	
Fiche pédagogique sur la création de valeur	5 %	1	

#### ■ Troisième classification possible des leviers de la création de valeur

Enfin, il est également possible de trouver ces variables d'action interne autour de trois points (1):

Améliorer le taux de marge nette opérationnelle	<ul> <li>Agir sur les processus de production et réorganiser le travail</li> <li>Réduire les coûts de production et augmenter la flexibilité en utilisant la sous-traitance</li> <li>Centraliser les fonctions financières et administratives</li> <li>Utiliser les nouvelles technologies de l'information pour réduire les coûts administratifs et de production</li> </ul>
Assurer une croissance à long terme des ventes	<ul> <li>Développer de nouveaux produits ou activités</li> <li>Pénétrer de nouveaux marchés, internationaliser les activités</li> <li>Rechercher systématiquement les avantages compétitifs</li> </ul>
Contrôler les capitaux investis par activité	<ul> <li>Minimiser les BFR en agissant sur la rotation des stocks, les délais de règlement des clients et des fournisseurs</li> <li>Évaluer la rentabilité des actifs immobilisés</li> <li>Recourir à la location plutôt qu'à l'achat pour les investissements non stratégiques</li> <li>Désinvestir dans les activités non essentielles ou en dehors du <i>core business</i></li> </ul>

# 4.3 Les limites à la création de valeur actionnariale

# a) La distinction entre décisions qui créent de la valeur et celles qui n'en créent pas

Si l'on suppose que seules les décisions qui permettent de dégager ultérieurement des flux de trésorerie sont celles capables de créer de la valeur actionnariale, il est alors possible de pointer les décisions qui n'auront pas d'effets<sup>(2)</sup> de ce point de vue.

<sup>(1)</sup> M. Albouy, op. cit., 2006.

<sup>(2)</sup> Cf. A. Damodaran, op. cit., 2004.

De ce fait, une décision crée de la valeur si elle permet :

- d'augmenter les flux de trésorerie sécrétés par les investissements existants ;
- d'augmenter le taux de croissance attendu des bénéfices ;
- d'augmenter la durée de la période de croissance élevée ;
- de réduire le coût du capital (via le coût du financement) qui est appliqué à l'actualisation des flux de trésorerie.

En revanche, les décisions qui ne créeront pas de valeur sont les suivantes :

- les décisions qui modifient le nombre de titres sans reposer sur l'émission de nouvelles actions ;
- les décisions « purement comptables » qui modifient la présentation des comptes sans entraîner de mouvements de trésorerie.

#### b) La notion de croissance soutenable(1)

Une croissance logique doit se faire au bénéfice des actionnaires. Elle doit donc être maîtrisée.

#### ■ Les hypothèses du modèle

Ces hypothèses sont les suivantes :

- les actifs de la firme et le chiffre d'affaires (CA) augmentent proportionnellement ;
- le résultat net est strictement proportionnel au CA;
- la politique de dividendes est fonction d'un ratio cible : rapport entre dettes et capitaux propres ;
- il n'y a pas d'émission de nouvelles actions.

#### ■ La présentation du modèle

Comme Actif = Capitaux propres + Dettes, on a donc :

 $\Delta$ Actif =  $\Delta$ Capitaux propres +  $\Delta$ Dettes.

Cette égalité sera notée relation 1.

En posant:

- T : le ratio de rotation de l'actif, *i.e.* Actif/CA.
- *p* : le taux de marge bénéficiaire en % du CA.
- *d* : le taux de distribution.
- L : le levier financier ou (Dettes/Capitaux propres).
- CA<sub>0</sub> : le CA de l'année courante.
- CA<sub>1</sub> : le CA pour l'année suivante.
- $\Delta$ CA : la variation du CA.

$$\Leftrightarrow \Delta CA = CA_1 - CA_{0.}$$

• RN: Résultat net.

$$\Leftrightarrow CA_1 \times p$$
.

<sup>(1)</sup> A. Rappaport, op. cit., 1986.

RE: résultat réinvesti.

⇔ résultat réinvesti = résultat net × taux de réinvestissement.

$$\Leftrightarrow$$
 RE  $\times$  (1 – d)= CA<sub>1</sub>  $\times$   $p \times$  (1 – d).

et avec:

 $\Delta$ Capitaux propres = CA<sub>1</sub> × p × (1 – d).

 $\Delta$ Dettes = $\Delta$ Capitaux propres × ( $\Delta$ Dettes/ $\Delta$ Capitaux propres).

$$\Leftrightarrow$$
 [CA<sub>1</sub> ×  $p$  × (1 –  $d$ )] × L.

$$\Delta Actif = \Delta CA \times (\Delta Actif/\Delta CA)$$

 $\Leftrightarrow \Lambda CA \times T$ 

La relation 1 devient :  $\Delta CA \times T = [CA1 \times p \times (1 - d)] + [CA1 \times p \times (1 - d) \times L]$ , soit :  $\Delta CA \times T = [CA1 \times p \times (1 - d)] \times (1 + L) \Leftrightarrow \Delta CA = [[CA1 \times p \times (1 - d)] \times (1 + L)]/T$  Comme  $\Delta CA = CA1 - CA0 \Leftrightarrow CA0 = CA1 - \Delta CA$ , on a alors :

$$\frac{\Delta CA}{CA_0} = \frac{\frac{[CA_1 \times p \times (1-d)] \times (1+L)}{T}}{CA_1 - \Delta CA} = \frac{\frac{[CA_1 \times p \times (1-d)] \times (1+L)}{T}}{CA_1 - \frac{[CA_1 \times p \times (1-d)] \times (1+L)}{T}}$$

$$= \frac{\frac{[CA_1 \times p \times (1-d)] \times (1+L)}{T}}{\frac{T \times CA_1}{T} - \frac{[CA_1 \times p \times (1-d)] \times (1+L)}{T}}$$

Donc:

$$\frac{\Delta CA}{CA_0} = \frac{[p \times (1-d)] \times (1+L)}{T - [[p \times (1-d)] \times (1+L)]}$$

#### ■ Conclusion

Ce taux est appelé « taux de croissance soutenable ».

# 5. Les modes de régulation externes

Les variables externes de création de valeur actionnariale visent à satisfaire les exigences des marchés financiers. Elles peuvent être regroupées autour des points suivants<sup>(1)</sup>.

- Les actions qui ont pour objectif de minimiser le coût du capital et donc d'augmenter la valeur de la firme. Cela sous entend :
  - de réduire le risque systématique ;
  - de réduire le coût de la dette financière ;

<sup>(1)</sup> In M. Albouy, op. cit., 2006.

- de se fixer une structure de financement, c'est-à-dire une répartition entre fonds propres et dettes financières satisfaisante (effet de levier).
- Les différentes pratiques issues des principes de bonne gouvernance et qui sont destinées à restaurer la confiance des actionnaires (clarification du fonctionnement des conseils d'administration).
- Les actions qui permettent de rémunérer les actionnaires lorsque les fonds ne trouvent pas d'emplois permettant de dégager une rentabilité satisfaisante.

C'est l'objectif de la politique de dividende. Une autre alternative est la politique de rachat d'actions.

#### **SECTION 2**

# LA LECTURE OPTIONNELLE DE LA STRUCTURE FINANCIÈRE DES ENTREPRISES(1)

La lecture optionnelle du bilan permet d'identifier les positions des actionnaires et des créanciers en termes d'options d'achat et de vente. En répartissant sa valeur entre les différents partenaires, il est alors possible d'évaluer l'entreprise.

#### a) La lecture optionnelle du bilan

Soit le bilan suivant :

ACTIF	PASSIF
Actif économique	Fonds propres : S
	Dettes financières : D

On note T la valeur de l'entreprise. Comme la *valeur entreprise* est égale à la *valeur actif économique*, on a donc, par symétrie, la relation suivante :

Valeur entreprise (T) = Montant des fonds propres (S) + Dettes financières (D).

#### REMARQUE

Dans l'analyse menée ensuite, on pose généralement comme hypothèse que la dette est sur un an remboursable à terme.

# b) La position des actionnaires

Les actionnaires sont censés assumer la totalité du risque d'exploitation. En effet :

- leur responsabilité est limitée à hauteur de leur participation financière (valeur fonds propres);
- ils peuvent choisir de liquider les actifs et régler les créanciers; dans ce cas, ils perçoivent une rémunération résiduelle, c'est-à-dire après avoir payé toutes les dettes et indemnités financières.

<sup>(1)</sup> Cf. présentation des options, Partie 1, chap. 4, p. 130.

#### c) La position des créanciers

Le créancier ne dispose d'aucun droit sur la gestion de l'entreprise et ne peut par conséquent influencer la stratégie et la politique générale de l'entreprise. En contrepartie les créanciers sont prioritaires dans le remboursement.

En réalité, la situation de ces derniers est aléatoire puisqu'une dette initialement sans risque peut devenir risquée.

#### d) Les issues possibles à l'échéance de la dette

Deux cas possibles à la date d'échéance de la dette :

Premier cas	T > D, les créanciers sont remboursés et les actionnaires détiennent la valeur résiduelle, soit : $S = VT - D$
Second cas	T < D, les créanciers s'approprient l'entité mais ne sont remboursés qu'au prorata des liquidités disponibles puisque les actionnaires invoquent la clause du risque limité au montant de l'apport. Dans ce cas, la valeur des fonds propres est théoriquement nulle.

Conclusion: L'actionnaire détient une option d'achat européenne ayant comme support la valeur de l'actif de l'entreprise. Le prix d'exercice est la valeur de la dette à sa date d'échéance. L'échéance de l'option est celle de la dette. Pour les créanciers la valeur de la dette risquée est équivalente à celle d'une dette sans risque diminué du risque de défaut ; ce dernier est assimilé à une option européenne de vente.

#### Évaluation des capitaux propres considérés comme une option de liquidation

Les caractéristiques sont les suivantes:

- prix d'exercice = valeur de la dette (V<sub>D</sub>, intérêts inclus)
- date = échéance de la dette
- sous-jacent =  $V_F$
- valeur de l'option =  $V_E V_D = V_{CP}$

# 1. L'analyse de la situation actionnaires/créanciers en termes d'options

Les positions des actionnaires et des créanciers sont résumées dans le tableau suivant :

Actionnaires	Créanciers	
Positions interprétées	en termes d'options call	
Ils détiennent un call sur l'Entreprise avec prix d'exercice $V_{D_{\cdot}}$	Ils détiennent l'Entreprise. Ils sont vendeurs aux actionnaires d'un call sur l'Entreprise.	
Positions interprétées en termes d'options put		
Ils détiennent l'Entreprise. Ils doivent payer V <sub>D</sub> aux créanciers Ils détiennent une option <i>put</i> sur l'Entreprise avec un prix d'exercice V <sub>D</sub> .	Ils doivent recevoir $V_D$ (intérêts et principal). Ils ont vendu un $\it put$ aux actionnaires sur l'Entreprise.	

#### SECTION 3

#### LA NOTATION

# 1. Définition et caractéristiques de la notation

#### 1.1 La notion de notation

La notation (ou *rating*) consiste à attribuer une note à un programme d'admission de titres de créances ou à une structure dans une perspective d'identification des risques<sup>(1)</sup>. C'est une manière très simple d'obtenir de façon rapide des informations sur l'émetteur, sa santé financière et sa capacité de remboursement, et donc d'évaluer le risque et le rentabilité d'un titre.

Le succès des agences de notation tient aux méthodes utilisées qui permettent aux investisseurs, d'avoir une vision rapide et synthétique de l'état financier de l'entreprise notée.

## 1.2 Les caractéristiques principales de la notation

Activité des agences	Les sociétés de notation les plus reconnues sont :  - Moody's investors service;  - Standard and Poor's corporation;  - Fitch.  L'appréciation du risque de défaut d'un émetteur se traduit par :  - l'établissement d'une note ;  - la publication de « perspectives » (i.e. indicateurs sur l'évolution probable à moyen terme des notations) ;  - la publication d'une « liste de surveillance » (i.e. notations susceptibles d'être soumises à révision à brève échéance).
Les critères pris en compte par les agences	La note se fonde sur différents critères, afin d'être plus représentative.  Elle est établie en fonction :  - de la situation financière de l'entreprise :  - de la qualité des dirigeants :  - des caractéristiques des produits :  - des conditions d'émission :  - de la liquidité du marché.
Forme de la note	La note attribuée à une entreprise énonce la capacité d'un émetteur à respecter ses engagements, à savoir : - le paiement des intérêts aux dates prévues : - le remboursement du capital emprunté à une date donnée. D'une manière générale, une note se compose de lettres et de chiffres parfois juxtaposés. Bien que les systèmes de notation respectifs diffèrent d'une agence à l'autre, la meilleure note est exprimée de façon unique par le triple A.
Catégories de notes	La notation traditionnelle s'applique aux emprunts à court terme (moins d'un an) et à long terme émis sur le marché.  La notation de référence (en l'absence d'émission) à court terme et à long terme mesure le risque de contrepartie que représente l'emprunteur pour un investisseur (note attribuée à une dette de premier rang).

<sup>(1)</sup> D'après Lamy – Droit du financement, p. 1028.

	Elle se fait en général à la demande de la société émettrice et donne lieu à la conclusion d'un contrat.
Processus de notation	Elle se fait : - en fonction d'une analyse financière et cherche à déterminer les moyens de rembourser une dette ; - en fonction d'une capacité bénéficiaire récurrente soit en fonction de techniques dites de <i>credit scoring</i> .
	Le processus est assez similaire dans les trois principales agences :  - collecte de l'information auprès de l'émetteur et entretiens avec le <i>management</i> ;  - présentation du dossier par l'analyste à un comité interne;  - possibilité pour l'émetteur de faire appel de la décision du comité.
Communication de la note	La décision finale de notation se traduit par la publication d'un communiqué de presse relativement synthétique.  La méthodologie de la notation est accessible sur les sites des agences. Elle associe plusieurs éléments comme le contexte macroéconomique, l'expérience du secteur, les informations propres à la société, publiques ou non
	Les informations sont capitales et doivent se fonder sur des critères pertinents. La notation se heurte aux modifications et à la variété de présentations.
Contraintes en termes d'information	Elle implique:  - un rapprochement des données de gestion et de la comptabilité;  - une répartition des informations entre annexe et rapport de gestion;  - la ventilation des encours par:  • secteur économique,  • par secteur géographique,  • par grandes catégories de contreparties.

#### 1.3 Les particularités de la notation : les mises sous surveillance (Watches)

Apparues dans les années quatre-vingt, elles correspondent à une situation  $^{(1)}$  où l'agence signale qu'elle est susceptible de modifier la notation à court terme  $^{(2)}$ . La mise sous surveillance peut être :

- positive;
- négative ;
- sans précision particulière (ce qui est rare).

La perspective (*Outlook*), établie pour toutes les notes de long terme, indique sa tendance probable à long terme. La plupart des notes ne sont toutefois pas assorties de perspectives particulières : la perspective est alors dite *neutre*.

<sup>(1)</sup> Initialement, les mises sous surveillance étaient censées correspondre à la réponse de l'agence face à une situation exceptionnelle (fusion et acquisition, recapitalisation, action réglementaire...). La pratique fait qu'elles apparaissent de plus en plus fréquemment comme des préalables à une modification de notation même sans événement exogène.

<sup>(2)</sup> Le délai est généralement inférieur à 3 mois.

# 2. Le processus de la notation

#### 2.1 Le rôle des agences de notation

Les apports de la notation peuvent être appréciés selon les acteurs concernés :

Les apports pour les investisseurs	Une bonne décision d'achat nécessite : – une information ; – un indicateur de risques.	Acquisition auprès des agences de notation : – d'une analyse ; – d'un jugement des risques de crédit.
Les apports pour les émetteurs	C'est un gage de qualité dans le cadre de l'émission de titres financiers comportant un élément constitué de titres de créances. Elle facilité l'accès au marché financier.	Obligation de respect des critères très stricts posés par les agences de notation.
Les apports pour les intermédiaires financiers	C'est un élément essentiel dans le montage des opérations de titrisation et autres financements structurés complexes.	
Les apports pour le marché financier	La notation financière est un instrument de sécurisation du marché.	Par exemple, les fonds communs de créances (FCC) sont soumis à une obligation de notation.

#### REMARQUE

Les émetteurs semblent appeler à plus de transparence en ce qui concerne les changements de méthodologie et la justification de la notation.

# 2.2 Exemple de notes attribuées par les agences de notation(1)

Moody's <sup>(1)</sup>	Standard & Poor's	Signification
Pour l'endettement à lo	ng terme	
Aaa	AAA	Meilleure qualité, risque le plus faible. Capacité à faire face à ses obligations ; extrêmement forte sur le très long terme.
Aa	AA	Haute qualité. Très forte capacité à faire face aux obligations de paiement.
А	А	Catégorie supérieure des obligations de qualité moyenne. Capacité forte de l'emprunteur à faire face à ses obligations.
Ваа	BBB	Qualité moyenne. Capacité satisfaisante à faire face à ses obligations.
Ва	ВВ	De nature spéculative. Capacité incertaine à terme de l'emprunteur à faire face à ses obligations.
В	В	Faible capacité de l'emprunteur à faire face à ses obligations.
Caa	ССС	Qualité médiocre. Danger quant au paiement des intérêts et au remboursement du capital.
Ca	СС	Hautement spéculatif. Proche de la défaillance.
С	DDD	Faillite.

<sup>(1)</sup> D'après P. Vernimmen, Finance d'entreprise, Dalloz, 6e éd. 2005; p. 492-493.

Moody's <sup>(1)</sup>	Standard & Poor's	Signification	
Pour l'endettement à co	Pour l'endettement à court terme		
P-1	A-1	Forte capacité à faire face aux obligations.	
P-2	A-2	Bonne capacité de remboursement.	
P-3	A-3	Capacité acceptable de remboursement.	
	В	Spéculatif.	
Not Prime	С	Vulnérable.	
	D	En faillite.	
(1) Cette agence a récemment modifié sa procédure de notation. Cf. fiche.			

#### REMARQUES

- Les notations intermédiaires permettent des classifications plus fines. Les notes sont assorties d'un « + » ou « », d'un « 1 » ou « 2 », etc. On trouve ainsi des notations du type AA+, A-, Aa2, etc.
- Il y a deux grandes familles de notations. La catégorie « *Investissement* » ou « *High Grade* » regroupe les notes comprises entre AAA et BBB et la catégorie dite « *spéculative* » pour les notes inférieures.
- Des échelles différentes existent pour les émetteurs autres que les émissions de titres classiques. Fitch, par exemple, propose une notation des sociétés de gestion (M1 à M5) et des produits structurés (LS, *loss severity rating scale*).

## 2.3 Les modalités d'exercice des agences de notation

# a) La situation particulière des agences de notation

Les questions délicates du point de vue du régulateur :

- la notation est payée par l'émetteur, et non par l'investisseur, d'où un risque de conflit d'intérêts susceptible d'altérer la qualité de la notation;
- la notation n'est pas toujours réalisée à l'initiative de l'émetteur et avec sa participation (pratique de la notation « non sollicitée », à partir d'une information publique);
- les agences proposent d'autres services aux émetteurs, comme le service d'évaluation de projets stratégiques;
- l'objet, la typologie, la méthode de tarification, et les moyens de diffusion sont similaires d'une agence à l'autre;
- des spécificités existent néanmoins sur :
  - la pratique et le mode de communication des notations non sollicitées,
  - les conditions de prestation et de gestion interne des services d'évaluation de projets stratégiques.

#### b) La mise en place de règles et de procédures

Les agences ont mis en place des règles déontologiques et des procédures internes destinées à prévenir et à gérer les potentiels conflits d'intérêts et à assurer l'indépendance et l'objectivité de la notation. Ces règles concernent le plus souvent :

- la déontologie personnelle des analystes ;
- les conflits d'intérêts vis-à-vis des entreprises notées ;
- l'utilisation d'informations non publiques ;
- la diffusion de la notation (publique ou réservée aux clients professionnels) ;
- l'existence d'un contrôleur interne et d'un déontologue dédiés.

#### c) Les conditions d'exercice des agences

Les agences de notation sont ainsi tenues de respecter un certain nombre de principes généraux relatifs à leurs conditions d'exercice, mesures adoptées par le comité technique de l'OICV (Organisation Internationale des Commissions de Valeurs)<sup>(1)</sup>:

- qualité et intégrité du processus de notation ;
- indépendance et prévention des conflits d'intérêts ;
- transparence et opportunité de la diffusion des avis ;
- confidentialité des informations.

# 3. Les effets du processus de notation

#### 3.1 Les enjeux de la notation

Évolution de la notation	Initialement conçue comme un instrument de mesure du risque de crédit (risque de solvabilité), essentiellement quantitative, elle a pris une autre orientation, plus qualitative, destinée à apprécier une équipe en termes :  - d'expertise (expérience et savoir faire) ;  - de performances ;  - d'organisation (indépendance, contrôle interne, etc.) ;  - de cohérence dans les investissements.  Elle est devenue un label de qualité.
Conséquences de la notation	Le point commun des évolutions du marché obligataire n'est pas forcément la sécurité de l'investissement mais plutôt une meilleure appréciation du risque : les investisseurs sont à la recherche d'une meilleure appréciation des capacités de l'entreprise et de son potentiel qui permet par la suite d'ajuster ses choix aux risques encourus et de les adapter à ses objectifs de rendements.  → La notation est un des facteurs qui a favorisé l'introduction et le développement des obligations à haut rendement (high yield bonds) (1).
(1) Cf. chapitre 13, p	. <i>365</i> .

# 3.2 L'impact de la notation

L'AMF<sup>(2)</sup> a publié deux études sur les conséquences de l'impact des décisions des agences de notation.

• Une première étude<sup>(3)</sup> concerne le prix des actions françaises (période 1990-2004). On observe que les prix des actions :

<sup>(1)</sup> Créée en 1983, elle regroupe les régulateurs des principales bourses dans le monde.

<sup>(2)</sup> Rapport de l'Autorité des marchés financiers (AMF), « L'impact de la notation », 31 janvier 2006.

<sup>(3) «</sup> L'impact des décisions d'agence : une comparaison du cas des actions françaises avec l'expérience internationale », étude réalisée par E Iankova, F. Pochon, J. Teiletche – IXIS CIB Service de la recherche.

- réagissent plus fortement à la dégradation de la note (ou à sa mise sous surveillance négative) qu'à son relèvement (ou à sa mise sous surveillance positive);
- anticipent les décisions d'agence, probablement en raison de l'information publique abondante disponible sur le marché au sujet des émetteurs;
- sont d'autant plus impactés par les annonces des agences que les titres sont volatils de petite taille et de basse notation et que l'environnement macroéconomique est défavorable (notamment si les taux de défaut sont élevés).
- Une seconde étude (1) permet d'analyser spécifiquement cet impact sur la performance des ABS (Asset-Backed Securities (2)) européens (période allant du mois de janvier 1999 à mai 2005). Les résultats sont les suivants :
  - l'échantillon de notations disponible sur lequel porte l'étude montre que les changements de note sont assez rares sur ce marché, mais qu'ils sont de taille assez importante lorsqu'ils se produisent;
  - l'impact est lui-même non négligeable, et est observé aussi bien dans le cas des abaissements de note (résultat que l'on retrouve pour les obligations d'entreprise classiques) que dans celui des relèvements.

# 3.3 Des extraits du rapport AMF 2004 sur le marché français de la notation financière(3)

#### a) Le développement important du marché

Le marché connaît un développement croissant dans deux grands domaines d'activité :

- le nombre d'entreprises notées est en forte augmentation depuis la fin des années 1990.
   Cette évolution reflète pour une bonne part l'accroissement du segment corporate du marché français obligataire;
- sous l'impulsion des banques françaises très actives en ce domaine, les opérations de titrisation augmentent fortement ; multiplié par quatre depuis 1998, en accélération depuis deux ans.

Le chiffre d'affaires des agences de notation a fortement augmenté depuis le début des années 2000 puisqu'il a été multiplié par trois en trois ans. Le rapport note les caractéristiques suivantes :

- le poids des activités annexes (études et recherche...) semble faible, comparativement au poids de l'activité de notation (10 % pour les premières contre 90 % pour la seconde);
- la proportion des revenus issus des opérations de titrisation est en forte croissance : 50 % des revenus en moyenne ;
- la structure organisationnelle des agences implantées en France est relativement hétérogène.

<sup>(1) «</sup> L'impact des décisions d'agence sur les nouveaux produits obligataires en Europe : le cas des ABS », étude réalisée par M. Mancini, université Montesquieu-Bordeaux IV et J. Teiletche, IXIS CIB.

<sup>(2)</sup> Les ABS désignent des titres créés par adossement à des créances, processus qu'on désigne par le terme global de « titrisation » Cf Partie 6

<sup>(3)</sup> Rapport de l'Autorité des marchés financiers (AMF), « Rapport 2004 sur les agences de notation », conférence de presse, 26 janvier 2005.

#### b) Le rôle des agences de notation dans le système financier

Pour les émetteurs :

- son utilisation dépasse les seuls financements obligataires (exemple : clauses contingentes fréquemment présentes dans des contrats de financement bancaires);
- en Europe, 60 % des émetteurs recourent à de telles clauses.

#### Pour les investisseurs :

- la notation détermine largement la politique d'investissement ;
- neuf sociétés de gestion (représentant 45 % du marché) déclarent conditionner à presque
   100 % leur allocation d'actifs aux notations d'agence.

Pour les marchés financiers, et sur la base de certaines études, l'influence des notations d'agence sur le prix des obligations et des actions semble réelle mais d'ampleur limitée ; elle apparaît en revanche largement anticipée par le marché.

#### c) Les priorités à court terme du régulateur français

L'AMF en note trois dans ce rapport :

- poursuivre l'analyse notamment dans le domaine des financements structurés et de l'impact de marché de la notation;
- réfléchir aux conditions de gestion du risque de conflits d'intérêts et de bon fonctionnement du marché au travers d'instruments de gouvernance, de transparence et de déontologie internes aux acteurs;
- se positionner dans le débat européen sur les modalités d'interaction entre les agences de notation et les régulateurs.

#### **ÉTUDE DE CAS Nº 6**

# Le suivi de la création de valeur au sein du groupe Carbone Lorraine

Carbone Lorraine figure parmi les leaders mondiaux de la production de composants électriques industriels et de matériaux à hautes performances destinés aux secteurs de l'aérospatial, de l'automobile, de l'électronique, de l'électrotechnique et de l'industrie chimique<sup>(2)</sup>.

#### **QUESTIONS**

- 1. À partir des informations présentées en annexes, donner une brève appréciation de la situation financière de Carbone Lorraine.
- 2 Calculer le taux de rentabilité des capitaux propres par le MEDAF (modèle d'équilibre des actifs financiers), en déduire le coût du capital de Carbone Lorraine.
- **3.** En utilisant l'information présentée en annexe 3, calculer et apprécier la création de valeur au sein du groupe. Indiquer à quel type de démarche, cette appréciation se réfère.
- **4.** Donner une appréciation du rapport entre le cours boursier et la valeur comptable des capitaux propres du groupe. Porter une appréciation sur les résultats obtenus.
- 5. Indiquer quel autre type d'approche aurait pu être mené au sein du groupe pour suivre la création de valeur.

<sup>(1)</sup> Avec l'autorisation du groupe Carbone Lorraine.

<sup>(2)</sup> Les informations sont issues du rapport de gestion et du document de référence 2005.

# ANNEXE 1 Présentation de l'activité du groupe

Métiers	Activités	Principales applications	Orientations	
Systèmes et matériaux avancé	S			
<ul> <li>N° 1 mondial en équipements anticorrosion en graphite</li> <li>N° 2 mondial en applications à hautes températures du graphite isostatique</li> <li>217 M€ de CA</li> <li>37 % du chiffre d'affaires total</li> <li>Principaux concurrents:</li> <li>SGL Carbon (Allemagne)</li> <li>Toyo Tanso (Japon)</li> <li>De Dietrich (France)</li> <li>Robbin &amp; Myers (États-Unis)</li> <li>Conception, fabrication et commercialisation de composants de freinage à haute énergie à base de graphite, de métaux nobles (tantale, titane) et de polymères fluorés (PTFE) pour les industries de la chimie et de la pharmacie.</li> <li>Développement santicorrosion à base de graphite, de métaux nobles (tantale, titane) et de polymères fluorés (PTFE)</li> <li>pour les industries de la chimie et de la pharmacie.</li> <li>Développement santicorrosion à base de graphite, tantale, titane) et de polymères fluorés (PTFE)</li> <li>pour les industries de la chimie et de la pharmacie.</li> <li>Développement santicorrosion à base de graphite, de métaux nobles (tantale, titane) et de polymères fluorés (PTFE)</li> <li>pour les industries de la chimie et de la pharmacie.</li> <li>Développement santicorrosion à base de graphite, de métaux nobles (tantale, titane) et de polymères fluorés (PTFE)</li> <li>pour les industries de la chimie et de la pharmacie.</li> <li>Développement santicorrosion à base de graphite, de métaux nobles (tantale, titane) et de polymères fluorés (PTFE)</li> <li>pour les industries de la chimie et de la pharmacie.</li> <li>Développement de solutions en graphite isostatique pour des applications hautes températures (semi-conducteurs, aéronautique, verrerie).</li> <li>Conception, fabrication et commercialisation de composants de freinage à haute énergie à base de graphite, de métaux nobles (tantale, titane) et de la pharmacie.</li> </ul>		- Traitement (échangeurs de chaleur, réacteurs), stockage et transport (colonnes, tuyauteries) des fluides corrosifs et chauds.  - Procédés de production de semi-conducteurs et autres procédés réfractaires (filières, supports), électrodes pour l'électroérosion, revêtements de fours  - Freinage aéronautique, ferroviaire, moto et VTT, compétition automobile	- Poursuivre le développement de solutions complètes multimatériaux pour la chimie corrosive et chaude et la pharmacie.  - Mettre au point de nouvelles solutions en graphite isostatique adaptées aux besoins spécifiques de nos clients partenaires.  - Développer les ventes en Asie.  - Déployer à l'international nos savoir-faire en freinage à haute énergie.	
Applications électriques				
<ul> <li>N°1 mondial en balais et porte-balais pour moteurs électriques</li> <li>186 M€ de CA</li> <li>32 % du chiffre d'affaires total</li> <li>Principaux concurrents :         <ul> <li>Morgan Crucible</li> <li>(Grande-Bretagne)</li> <li>Schunk (Allemagne)</li> </ul> </li> </ul>	- Conception, fabrication, commercialisation de contacts électriques glissants, de balais pour moteurs électriques et d'assemblages comportant balais, porte-balais et composants électroniques.  - Diagnostic, assistance et maintenance	- Gros moteurs : toutes applications industrielles et robots, génératrices électriques pour l'aviation, locomotives électriques Petits moteurs : moteurs auxiliaires pour l'automobile (essuie-glaces, lève-vitres, ABS), outillage portatif (perceuses), petit électroménager (aspirateurs).	<ul> <li>Gros moteurs: poursuivre une stratégie d'innovation sur des niches en croissance et se développer en Amérique du Nord et en Asie.</li> <li>Petits moteurs: poursuivre l'amélioration de la performance et développer des modules porte-balais enrichis de nouvelles fonctions.</li> </ul>	
Protection électrique				
<ul> <li>N°2 mondial en fusibles industriels</li> <li>180 M€ de CA</li> <li>31 % du chiffre d'affaires total</li> <li>Principal concurrent :</li> <li>Bussmann (États-Unis)</li> </ul>	- Conception, fabrication, commercialisation de fusibles industriels, de refroidisseurs et de systèmes de protection de moteurs, d'organes de coupure et de captage et autres équipements électriques et électroniques de protection des biens et des personnes.	<ul> <li>Protection des moteurs industriels et des équipements industriels électriques et électroniques contre les courts-circuits et les surtensions.</li> <li>Protection thermique des équipements électroniques industriels.</li> <li>Protection des réseaux de distribution d'électricité.</li> <li>Protection électrique des biens et des personnes.</li> </ul>	- Profiter pleinement de l'outil industriel mis en place pour augmenter les parts de marché mondiales.  - Poursuivre le développement auprès des clients constructeurs d'équipements, distributeurs et utilisateurs grâce à l'innovation et à la qualité des produits et services.	

# **ANNEXE 2** Principaux indicateurs financiers résumés (©Cofisem) (en millions d'euros)

#### BILAN

	2005	2004	2003	2002	2001
Immobilisations	403,6	314,9	335,1	406,6	476,1
dont survaleur	1 <i>82,1</i>	152,5	165,2	193,2	227,6
Actif circulant	324,6	311,4	299,0	338,8	396,9
dont disponibilités	39,7	28,0	27,9	29,7	23,2
Total de bilan	728,2	626,3	634,1	745,4	873,0
Capitaux propres	294,6	254,7	179,8	246,4	295,5
Dettes financières	189,1	154,9	210,8	266,3	338,6

#### **CAPITAUX ENGAGÉS**

	2005	2004
Actifs non courants (nets, hors impôts différés)	374	332
BFR	142	136
Impôts différés	23	22
Actifs nets destinés à être cédés/arrêtés	4	-
	543	490
Capitaux propres	295	255
Provisions	49	60
Avantages au personnel	47	50
Instruments financiers	2	-
Endettement net	150	126
	543	491
Dette nette/capitaux propres	0,51	0,49

#### **DÉTAILS DE L'ENDETTEMENT**

	2005	2004
Emprunts à long terme et moyen terme	177,1	132,9
Passifs financiers courants	3,0	2,7
Comptes courants financiers	1,4	1,6
Concours bancaires courants	7,6	17,7
Endettement brut total (a)	189,1	154,9
Actifs financiers courants	2,5	1,3
Actifs financiers de trading	0,6	0,6
Trésorerie et équivalents de trésorerie	35,7	27,4
Trésorerie (b)	38,8	29,3
Endettement net total (a) - (b)	150,3	125,6

#### **COMPTE DE RÉSULTAT**

	2005(a)	2004
Chiffre d'affaires	583,4	636,0
Coût des ventes	407,1	466,3
Frais de personnel	223,0	237,5
Résultat opérationnel courant	59,2	46,5
Charges et produits non courants	(5,7)	(12,8)
Résultat opérationnel	53,5	33,7
Résultat financier	(7,1)	(7,5)
Impôts courants et différés	(11,1)	(6,4)
Résultat net des activités poursuivies	35,3	19,8
Résultat net	22,5	19,8
RN part du groupe	22,1	19,4

<sup>(</sup>a) 2005 est impacté par la cession de l'activité Aimants.

#### COÛT DE L'ENDETTEMENT

	2005	2004
Charges financières sur emprunts non courants	6,0	6,3
Charges financières sur emprunts courants	1,1	2,4
Coût du financement	7,1	8,7

#### CHIFFRE D'AFFAIRES (CA) ET RÉSULTAT OPÉRATIONNEL (RO) PAR SECTEUR

	2005			2004		
	CA	RO	%RO/CA	CA	RO	%RO/CA
Systèmes et matériaux avancés	217	40,7	18,7%	200	35,0	17,5%
Applications électriques	186	18,2	9,8%	188	19,8	10,6%
Protections électriques	180	14,8	8,2%	172	7,4	4,3%
Aimants				77	1,7	2,2%

#### COMPTE DE RÉSULTAT RENTABILITÉ DES CAPITAUX EMPLOYÉS (ROCE)

	2005	2004	2003	2002
En normes françaises			7,3 %	9,3 %
En IFRS (activités poursuivies)	10,1 %	6,4 %		

Remarque: La baisse du ROCE en IFRS en 2004 provient de la prise en compte des charges non courantes et de certains éléments financiers dans le résultat opérationnel ainsi que de la réévaluation de certains terrains dans les capitaux employés.

#### **FLUX DE TRÉSORERIE**

	2005	2004
Activités opérationnelles		
Flux de trésorerie	69,8	47,3
Variation du BFR	(8,3)	(12,8)
Impôts	(8,7)	(6,2)
Flux de trésorerie	52,8	28,3
Activités d'investissement		
Investissements d'exploitation	(24,5)	(19,7)
Immobilisations financières	(29,6)	(15,5)
Cessions d'immobilisations	3,0	7,5
Flux de trésorerie	(51,1)	(27,7)
Flux de trésorerie avant activités de financement	1,7	0,6
Activités de financement		
Augmentation de capital reçue	0,6	62,0
Dividendes nets versés aux actionnaires et aux minoritaires	(8,2)	(0,5)
Intérêts payés	(6,3)	(7,2)
Variation de l'endettement	38,1	(47,3)
Flux de trésorerie	24,2	7,0
Variation de trésorerie des activités destinées à être cédées ou arrêtées	4,6	5,4
Variation de trésorerie		
Trésorerie à l'ouverture	10,3	8,7
Trésorerie à la clôture	28,7	10,3
Incidence des variations monétaires	2,9	0,6
Variation	21,3	2,2

#### PRINCIPAUX RATIOS STRUCTURELS

	2005	2004	2003	2002	2001
RN/Capitaux propres	7,64	6,23	- 21,86	- 4,18	<b>–</b> 2,57
RN/CA	3,86	2,45	- 6,24	- 1,43	- 0,95
Frais de pers./CA	38,22	35,14	35,81	34,83	33,67
Effectif	6,207	6,798	7,042	7,244	7,865

# ANNEXE 3 Données boursières

#### CARACTÉRISTIQUES DE L'ACTION CARBONE LORRAINE (CRL – FR0000039620)

Туре	Place	Indices	Marché
Action	Euronext Paris	CAC Allshares, CAC Mid 100, Next 150, SBF 120	Eurolist – Compartiment B

	Nombre d'actions à la clôture de l'exercice	Capitalisation boursière à la clôture de l'exercice (en millions d'€)
2001	11 128 462	
2002	11 139 150	
2003	11 197 890	313
2004	13 755 577	536
2005	13 841 352	534

#### **RÉPARTITION DE L'ACTIONNARIAT**

Investisseurs institutionnels étrangers	33 %
Investisseurs Institutionnels Français	24,2 %
Actionnaires Individuels	19,5 %
Columbia Wanger Asset Management	5,59 %
Salariés	2,4 %
BNP Paribas	0,19 %

#### ÉVOLUTION DU COURS DE BOURSE ET DE CERTAINS INDICES BOURSIERS (DONNÉES AU DÉBUT DU MOIS DE JANVIER DE CHAQUE ANNÉE)

Années	SBF 120	TME <sup>(1)</sup> (%)	Cours action CRL
1/01/2001	3 176,04	5,02	30
1/01/2002	2 148,59	5,02	22,26
1/01/2003	2 510,37	4,27	29,15
1/01/2004	2 715,25	4,22	39
1/01/2005	3 399	3,66	38,6
1/01/2006	4 046,56	3,40	42,65

<sup>(1)</sup> C'est le taux de rendement sur le marché secondaire des emprunts d'État à taux fixe supérieurs à 7 ans, publié chaque mois par la Caisse des dépôts et consignations.

#### BÉNÉFICE NET PAR ACTION (EN €)

	2005	2004	2003	2002
En normes françaises (avant amortissement des écarts d'acquisition) En IFRS (activités poursuivies)	2,53	2,27	<b>–</b> 2,90	- 0,42

#### DIVIDENDE NET PAR ACTION (EN €)

2005	2004	2003	2002	2001
0,70	0,55	0,0	0,60	0,80
(Versé au cours de l'exercice suivant.)				

# ANNEXE 4 La création de valeur chez Carbone Lorraine

#### « Les indicateurs de la création de valeur

La création de valeur est suivie au moyen de deux indicateurs : le résultat économique et la rentabilité des capitaux employés. Le résultat économique est obtenu en déduisant le coût des capitaux employés du résultat d'exploitation corrigé après impôts. Le coût des capitaux employés tient compte du coût de notre endettement et de la rémunération attendue par nos actionnaires. Le résultat économique est un indicateur de gestion interne notamment utilisé dans le calcul de la partie variable des rémunérations des responsables d'activité et des managers du Groupe. Le résultat économique est également utilisé pour évaluer les nouveaux investissements. La rentabilité des capitaux employés est mesurée par le rapport du résultat d'exploitation sur les capitaux employés. Elle est suivie au niveau du Groupe comme indicateur de création de valeur. [...] »



# L'évaluation des groupes

CHAPITRE 7

CHAPITRE 8

CHAPITRE 9

CHAPITRE 10

CHAPITRE 11

L'enjeu de l'évaluation

L'évaluation par les flux

L'évaluation par approche comparative

L'évaluation à travers les approches patrimoniales et mixtes

Les différentes limites des méthodes d'évaluation



# L'enjeu de l'évaluation

SECTION 1 Les hypothèses sous-jacentes aux méthodes d'évaluation

des entreprises

SECTION 2 La mise en œuvre de l'évaluation

« Quiconque a essayé de vendre une voiture ou une maison sait que la valeur est celle que le meilleur acheteur est prêt à payer. »

Si l'actif concerné est sur un marché bien établi, et si cet actif est relativement homogène, l'évaluation est relativement simple. Si le marché est raisonnablement efficient, le prix issu de ce marché peut être tenu comme une évaluation juste de la valeur. Les problèmes existent lorsque l'on évalue des actifs uniques, ou des actifs qui ne sont pas sur des marchés reconnus. C'est le cas des parts d'une firme non cotée.

Mais, même sur un marché actif, l'évaluation peut être rendue compliquée par un changement d'utilisation ou de propriété. Par exemple, la valeur d'une firme dirigée par des dirigeants incompétents vaudra moins que cette même firme après un check-up entraînant le remplacement du management. Mais de combien cette valeur croîtra-t-elle ? Évaluer une firme avec une nouvelle direction nécessite de recourir à des données financières clés dont la lecture n'est pas accessible aux extérieurs.

De même, un conglomérat peut avoir plus de valeur lorsqu'il est offert par « morceaux » aux plus offrants. Mais qui sont les offrants potentiels et combien sont-ils à même de proposer ? Sans aucun doute, la pratique de l'évaluation nécessite un grand nombre de suppositions.

L'observation des situations réelles montre que même les experts peuvent se tromper en matière d'évaluation. La vraie question est de savoir si l'évaluation est raisonnable compte tenu des informations disponibles.

Cette subjectivité montre combien il est important de connaître les hypothèses sousjacentes aux méthodes d'évaluation avant de voir la démarche de l'évaluateur.

#### **SECTION 1**

# LES HYPOTHÈSES SOUS-JACENTES AUX MÉTHODES D'ÉVALUATION DES ENTREPRISES

D'une manière très générale, la théorie financière s'est développée en s'appuyant largement sur des hypothèses simplificatrices dont celles de l'existence de marchés parfaits. Pour être « parfait » et donc permettre aux prix de se former librement, un marché doit remplir les conditions suivantes (1):

<sup>(1)</sup> Données (et tableau construit) à partir de l'ouvrage de P. de La Chapelle, L'évaluation des entreprises, Économica, 2004.

L'efficience	Elle suppose que les opérateurs connaissent tous, de la même façon, l'état de l'offre et de la demande et les conditions précises des transactions réellement traitées.
L'homogénéité	Elle n'est possible que si les biens échangés sont comparables ou substituables.
La fluidité (ou liquidité)	Elle est réalisée si la circulation des biens, des informations et des capitaux est libre.
La mobilité	Elle est réalisée si l'offre et la demande sont librement traitées dans le temps et dans l'espace.

Aujourd'hui, les grandes places boursières répondent assez bien à ces exigences.

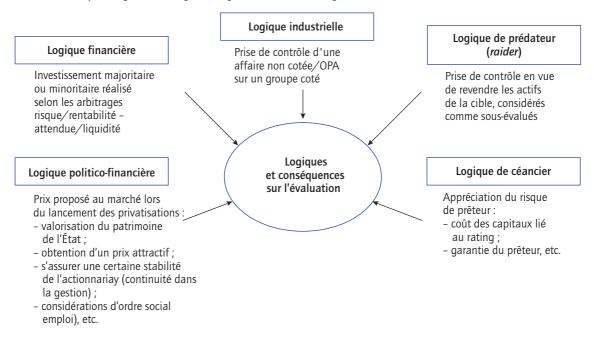
La théorie financière trouve à s'appliquer dans tous les autres cas sous réserve de tenir compte du contexte de la transaction à évaluer. Ainsi des primes ou des décotes peuvent-elles apparaître dès lors que l'on s'éloigne du cadre d'un « marché parfait »<sup>(1)</sup>.

#### **SECTION 2**

# LA MISE EN ŒUVRE DE L'ÉVALUATION

# 1. La logique de l'évaluateur

Les différentes logiques qui seront adoptées lors des processus d'évaluation s'appuient sur les objectifs poursuivis par l'acquéreur<sup>(2)</sup>. Ceux-ci peuvent être résumés de la manière suivante :

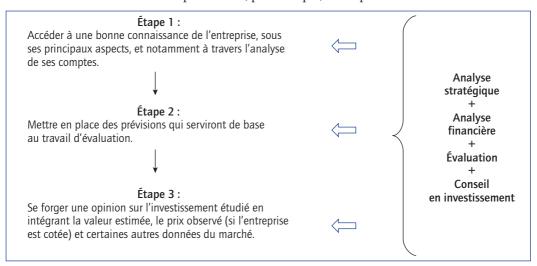


<sup>(1)</sup> La décote d'illiquidité en est l'illustration la plus fréquente : elle mesure le « sacrifice de prix » qu'il convient de consentir pour des actifs négociés sur des marchés peu ou pas liquides.

<sup>(2)</sup> D'après P. de La Chapelle, op. cit., 2004.

# 2. Les différentes étapes de l'évaluation

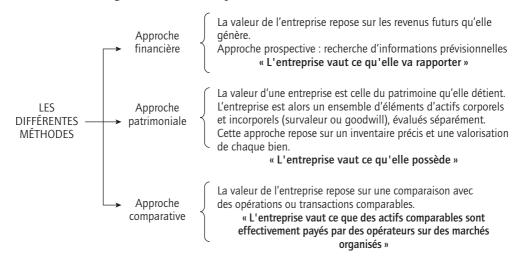
La démarche commune peut suivre, par exemple, les étapes suivantes (1):



# 3. Les différentes « familles » d'évaluation

#### 3.1 Présentation des différentes méthodes

Il existe trois grandes démarches pour mener une évaluation (2):



<sup>(1)</sup> D'après P. de La Chapelle, op. cit.

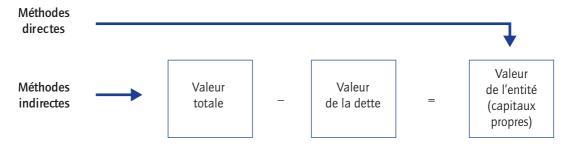
<sup>(2)</sup> P. de La Chapelle, op. cit.

# 3.2 Autre présentation possible : méthodes directes et indirectes

D'après P. Vernimmen<sup>(1)</sup>, on peut distinguer l'approche directe de l'approche indirecte :

- les méthodes directes évaluent « directement » la valeur des capitaux propres (PER, actualisation des dividendes...);
- les **méthodes indirectes** évaluent l'entreprise comme un « tout » auquel il faut ôter la valeur de l'endettement (actualisation des flux de trésorerie...).

#### Soit:



Au sein de ces méthodes, on peut encore distinguer deux approches fondamentales qui sont respectivement :

- le modèle de l'actualisation des dividendes ;
- le modèle de l'actualisation des flux de trésorerie.



# L'évaluation par les flux

SECTION 1 Les fondements de l'approche financière Les modèles d'actualisation des dividendes SECTION 2

SECTION 3 L'actualisation des flux de trésorerie revenant aux actionnaires

**APPLICATION** 

L'approche financière est importante car c'est elle qui prévaut dans les différents champs conceptuels de la finance.

Avant de présenter les différents modèles auxquels la théorie financière se réfère, il est important de rappeler les divers fondements qui justifient cette approche.

#### **SECTION 1**

# LES FONDEMENTS DE L'APPROCHE FINANCIÈRE

La valeur d'une entreprise est égale à l'actualisation des flux de profit qu'elle va générer pour le futur acquéreur. Si l'on pose :

- $F_t = \text{flux ann\'ee } t$ ;
- n =la période considérée ;
- VT = valeur terminale de l'entité au terme de l'année *n* ;
- i = taux d'actualisation approprié (taux de rémunération espéré par l'actionnaire);

On a alors: 
$$V = \sum_{t=1}^{n} F_t (1+i)^{-t} + VT(1+i)^{-n}$$

# SECTION 2

# SECTION 2 LES MODÈLES D'ACTUALISATION **DES DIVIDENDES**

# 1. Principe

La valeur des fonds propres d'une entreprise est déterminée à partir de l'actualisation des flux de dividendes revenant aux actionnaires. À partir de ce principe, il existe deux modèles principaux<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Ces modèles ont été développés dans le cadre du chap. 1 (cf. méthodes d'évaluation des actions), p. 27.

# 2. Les deux principaux modèles d'évaluation utilisés

# 2.1 Le modèle d'Irwing-Fisher

La valeur d'une action correspond à la valeur actuelle des flux futurs de dividendes à recevoir par l'actionnaire soit  $V = \sum_{i=1}^{n} D_{i}(1+i)^{-t}$  avec :

- D<sub>t</sub> : dividende global versé en fin d'année t;
- *i*: taux d'actualisation correspondant au coût des fonds propres, les dividendes étant par essence des flux nets.

Irwing et Fisher ont traité ce modèle en supposant que les dividendes à recevoir étaient constants. La formule de base devient alors celle d'une rente perpétuelle de montant  $D_I$ ,

actualisée au taux 
$$t$$
, soit  $V = \frac{D_1}{i}$ .

#### **REMARQUE**

On parle également de capitalisation du dividende.

#### 2.2 Le modèle de Gordon Shapiro

Trop simplificatrice pour bien décrire le futur, l'hypothèse de constance des dividendes a vite été dépassée pour aboutir au modèle de Gordon Shapiro qui, à partir de la même

formule générale  $V = \sum_{t=1}^{n} D_t (1+i)^{-t}$  suppose que le dividende à recevoir est animé d'un

taux de croissance constant jusqu'à l'infini g. On obtient alors une suite géométrique qui,

après simplification, donne 
$$V = \frac{D_1}{i-g}$$
.

# SECTION 3

# L'ACTUALISATION DES FLUX DE TRÉSORERIE REVENANT AUX ACTIONNAIRES

# 1. Objectif

Mesurer l'enrichissement des actionnaires à travers les flux de trésorerie dégagés par l'entreprise.

# 2. Démarche

On peut identifier les étapes distinctes suivantes :

1 <sup>re</sup> étape	Calcul des flux de trésorerie disponibles (FTD):  → flux d'exploitation avant incidence du mode de financement (i.e. avant frais financiers).  Il s'agit des flux revenant aux actionnaires et aux prêteurs générés par l'actif économique desquels on retranche les investissements nécessaires au maintien de l'activité.  → actualisation au coût du capital (CMPC)	
Calcul de la valeur totale de l'entreprise	EBE – impôt « théorique » <sup>(1)</sup> – Δ BFRE – investissements nets des cessions	CAF (d'exploitation) $-\Delta \text{ BFRE} \\ -\text{ investissements nets des cessions}$
	On ajoute la valeur actualisée de l'entreprise à la fin de la durée retenue (généralement, on actualise le résultat d'exploitation, après calcul de l'impôt, sur une durée infinie).	
2e étape Impact de l'endettement	Calcul de la valeur actuelle de l'endettement (ou de sa valeur de marché).	
3 <sup>e</sup> étape Calcul de la valeur des fonds propres	Valeur fonds propres = Valeur totale – Valeur de l'endettement	
(1) Il est calculé sur le résultat d'exploitation au taux normal.		

#### REMARQUE

L'actualisation des *cash-flows* prévisionnels donne la valeur de l'actif nécessaire à l'obtention des résultats d'exploitation. Si l'entreprise possède des actifs qui n'ont pas été pris en compte dans l'évaluation des flux (éléments hors exploitation), il faudra les ajouter pour l'évaluation finale.

#### **ÉTUDE DE CAS N° 7**

# Évaluation du groupe Pardat - Partie 1

Panolat SA est le leader dijonnais de la maçonnerie spécialisée employant plus de 600 personnes et réalisant un chiffre d'affaires (CA) en N de 102 millions d'euros. Panolat réalise la totalité de son CA en France et son principal client ne représente pas plus de 8 %. La société est gérée de manière saine avec un endettement extrêmement faible. Pour développer ses activités, Panolat a créé deux filiales détenues à 100 % :

- Panolat Bourgogne qui s'occupe de la réfection des grands bâtiments industriels, des collectivités et des matériels de chantiers;
- Panolat FAV pour les constructions des petits chantiers privés et pour les services d'accompagnement et de formation.

Ces deux filiales réalisent un chiffre d'affaires négligeable. Néanmoins, toutes les activités sont consolidées en normes IFRS au niveau des documents comptables fournis en annexe et l'on peut considérer que les comptes de la SA Panolat se confondent avec les comptes du groupe Panolat.

Monsieur Scalpont est le principal actionnaire et dirigeant de la SA Panolat qu'il détient à 100 %. Âgé de 65 ans et sans héritier, il souhaite se retirer et assurer la pérennité de son entreprise tout en préservant l'autonomie de cette dernière. Plusieurs cadres de l'entreprise ont manifesté leur intérêt pour reprendre l'activité. Pour cela, ils vont réunir leurs apports financiers qui se composent de 2 500 000 € d'économies et de 2 000 000 € empruntés à titre personnel dans un holding (dénommé groupe CASUP) animée et dirigé par Monsieur Houtlet, l'ancien directeur de la production.

Monsieur Scalpont et Monsieur Houtlet sont bien décidés à parvenir à un accord. Pourtant, le montant de l'apport de Groupe CASUP (4 500 000 €) est très insuffisant au regard du prix demandé par Monsieur Scalpont concernant la vente de sa société. Pour remédier à ce problème, ils vont faire appel à un conseil commun, la société Arena Partners, qui va être mandaté pour l'ensemble du montage financier même si elle fait appel à des experts, pour les dues diligences (avocats fiscalistes, auditeurs, experts divers, etc.).

Deux dossiers complémentaires sont à l'étude chez Arena Partners :

- **Dossier 1**: Le diagnostic opérationnel et financier. Il s'agit de réaliser et de valider les différentes étapes de due diligence jusqu'à l'évaluation financière de la société Panolat (partie 3, chapitres 8 et 9; partie 6, chapitre 19);
- **Dossier 2** : La proposition d'un montage financier. Il s'agit de négocier avec les différents partenaires financiers les modalités d'investissement et de sortie auprès de la société Panolat (partie 6, chapitre 19).

Les indicateurs suivants (EBITDA et Free cash-flow) sont extraits des comptes annuels N en IFRS :

Autofinancement	Année N
CA	102 456 768
Achats et variation de stocks	- 35 037 440
Personnel	- 10 278 922
Impôts et taxes	- 15 010 458
Coût de l'endettement net	- 3 032 854
autres produits et charges	- 8 054 210
Dividendes	- 10 142 234
Autofinancement	20 900 650

EBITDA	Année N
CA	102 456 768
Achats et Var. stocks	- 35 037 440
Personnel	- 10 278 922
Impôts et taxes	- 2 907 896
EBITDA	54 232 510

Free cash flows	Année N
Autofinancement	20 900 650
Neutralisation du coût	
d'endettement brut	7 067 415
Neutralisation des dividendes	10 142 234
Variation du BFR	- 7 076 652
Financement acquisition	
immobilisation corporelle	- 5 345 221
Free cash flows	25 688 426

Free cash flows	Année N
EBITDA	54 232 510
impôt	- 12 102 562
produits trésorerie	4 034 561
autres P&C	- 8 054 210
Variation du BFR	- 7 076 652
Financement acquisition	- 5 345 221
immobilisation corporelle	
Free cash flows	25 688 426

#### **QUESTIONS**

- 1. Calculer la rentabilité économique des capitaux employés (ROCE) prévisionnelle de la SA Panolat en fonction des éléments extraits du *business plan* (annexes 2, 3 et 4).
- 2 Calculer la rentabilité financière (ROE) de Panolat pour l'année N.
- 3. Évaluer la société Panolat par la méthode des flux de trésorerie actualisés ou DCF (*discounted cash flows*). Pour cela, on utilisera les free cash flows qui sont reconstitués à partir de l'EBITDA (voir annexes 4 et 5).

ANNEXE 1

Données comptables du groupe panolat – année N

Compte de Résultat IFRS - par nature	N
Chiffre d'affaires	102 456 768
Achats consommés	21 286 992
Charges de personnel	10 278 922
Charges externes	8 895 666
Impôts et taxes	2 907 896
Dotation aux amortissements	4 089 651
Dotation aux provisions	2 901 678
Variation de stocks de produits en cours et de produits finis	4 854 782
Résultat opérationnel courant	47 241 181
Autres produits et charges opérationnels	8 054 210

Compte de Résultat IFRS – par nature	N
Résultat opérationnel	39 186 971
Produits de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	4 034 561
Coût de l'endettement financier brut	7 067 415
Coût de l'endettement financier net	- 3 032 854
Charge d'impôt	12 102 562
Résultat net avant résultat des activités arrêtées ou en cours de cession	24 051 555
Résultat net d'impôt des activités arrêtées ou en cours de cession	0
Résultat net de l'exercice	24 051 555

Compte de résultat IFRS - par fonction	N
Chiffre d'affaires	102 456 768
Coûts des ventes	25 098 750
Frais de recherche et développement	5 652 532
Frais commerciaux	12 563 908
Frais généraux	11 900 397
Résultat opérationnel courant	47 241 181
Autres produits et charges opérationnels	8 054 210
Résultat opérationnel	39 186 971
Produits de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	4 034 561
Coût de l'endettement financier brut	7 067 415
Coût de l'endettement financier net	- 3 032 854
Charge d'impôt	12 102 562
Résultat net avant résultat des activités arrêtées ou en cours de cession	24 051 555
Résultat net d'impôt des activités arrêtées ou en cours de cession	0
Résultat net de l'exercice	24 051 555

Bilan IFRS - Groupe Panolat	N
Actifs non courants	
Immobilisations incorporelles	23 567
Immobilisations corporelles	223 679 356
Titres de participations	21 896 289
Total des actifs non courants	245 599 212

Bilan IFRS - Groupe Panolat	N
Actifs courants	
Stocks	19 891 542
Créances	35 780 906
Valeurs mobilières de placement – Équivalents de trésorerie	47 650 562
Trésorerie	18 000 647
Total des actifs courants	121 323 657
Total des actifs	366 922 869
PASSIFS	N
Capitaux propres	
Capital social	100 000 000
Réserves	163 523 938
Résultat net de l'exercice	24 051 555
Total capitaux propres	287 575 493
Passifs non courants	
Provisions à long terme	10 672 568
Dettes financières à long terme	34 672 678
Total passifs non courants	45 345 246
Passifs courants	
Fournisseurs	25 678 345
Provisions à court terme	5 432 909
Partie à court terme des emprunts à long terme	2 890 876
Total passifs courants	34 002 130
Total des capitaux propres et des passifs	366 922 869

Tableau de Flux de Trésorerie - IFRS - Méthode indirecte	N
Résultat net	24 051 555
+/- dotations nettes aux amortissements et provisions	6 991 329
-/+ plus et moins-values de cession d'actifs	0
= CAF après coût de l'endettement financier net et impôt	31 042 884
+ coût de l'endettement financier net	3 032 854
+/- charges d'impôt	12 102 562
= CAF avant coût de l'endettement financier net et impôt	46 178 300

Tableau de Flux de Trésorerie - IFRS - Méthode indirecte	N		
– impôts versés	- 10 789 643		
+/- variation du BFR	7 076 652		
Flux net de trésorerie généré par l'activité	42 465 309		
- Décaissements liés aux acquisitions d'immobilisations corporelles	- 5 345 221		
+ Encaissements liés aux cessions d'immobilisations corporelles	0		
Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement	- 5 345 221		
+ Sommes reçues des actionnaires lors d'augmentation de capital			
– Dividendes versés aux actionnaires			
+ Encaissements liés aux nouveaux emprunts	30 568 543		
- Remboursements d'emprunts	- 1 186 545		
– Intérêts financiers nets versés	- 3 032 854		
Flux de trésorerie provenant des activités de financement	16 206 910		
Variation de trésorerie nette	53 326 998		
Trésorerie en début de période	10 324 211		
Trésorerie en fin de période	65 651 209		

ANNEXE 2 Données prévisionnelles du groupe panolat (business plan) en k€

COMPTES DE RÉSULTAT PRÉVISIONNELS SUR 5 ANS							
	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5	
Chiffre d'affaires	102 456 768	122 948 122	143 849 302	162 549 712	175 553 688	184 331 373	
Achats et Var. Stocks	35 037 440	41 344 179	47 959 248	52 755 173	54 337 828	60 858 367	
Personnel	10 278 922	12 129 128	14 069 788	15 476 767	15 941 070	17 853 999	
Taxes d'exploitation	2 907 896	3 431 317	3 980 328	4 378 361	4 509 712	5 050 877	
Charges à décaisser	48 224 258	56 904 624	66 009 364	72 610 301	74 788 610	83 763 243	
EBITDA	54 232 510	66 043 497	77 839 938	89 939 411	100 765 079	100 568 130	

Autres informations	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
Acquisitions d'immobilisations corporelles	5 345 221	6 414 265	7 504 690	8 480 300	10 600 375	13 250 469
Impôt sur les sociétés (IS normatif)	12 102 562	18 637 410	22 617 098	26 720 141	30 419 082	29 919 584

Le taux d'IS est à 33.33 %.

IMMOBILISATIONS ET BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT DU GROUPE PANOLAT							
Année N Année N+1 Année N+2 Année N+3 Année N+4 Année N							
Immobilisations nettes	245 599 212	250 944 433	257 358 698	264 863 388	273 343 689	283 944 064	
Variation du BFR	7 076 652	8 350 449	9 686 521	10 655 173	10 974 829	12 291 808	
BFR	29 994 103	38 344 552	48 031 074	58 686 247	69 661 076	81 952 884	

### ANNEXE 3 Ratios de rentabilité

La rentabilité économique des capitaux engagés (ROCE) correspond au résultat économique après impôt divisé par le capital économique. Elle peut être définie comme suit :

Le capital économique ou capitaux engagés correspond à la somme des immobilisations pour leur valeur comptable nette et du besoin en fonds de roulement (ou au montant des capitaux propres et des dettes financières brutes). La rentabilité économique nette après impôt (IS) est égale à :

$$Reco' = Reco \times (1 - T)$$

La rentabilité financière ou *Return On Equity* (ROE) correspond au résultat net de l'ensemble consolidé divisé par le montant des capitaux propres (intérêts minoritaires compris)

ROE = Rfin = Résultat net / Capitaux Propres

## ANNEXE 4 Information pour le CMPC

Pour obtenir le taux d'actualisation, vous devez calculer le CMPC (coût moyen pondéré du capital). Le coût du capital est obtenu par le MEDAF avec pour paramètre :

Taux d'intérêt sans risque : 5%
Prime de risque du marché : 3,95%
Bêta du secteur du bâtiment : 1,25

Selon nos calculs, le coût de la dette existante en N de l'entreprise Panolat est de 4,8%.

#### **ANNEXE 5**

#### Méthodes d'évaluation par les flux de trésorerie actualisés (discounted cash-flows)

Pour le calcul de la valeur terminale, on retiendra l'actualisation à l'infini du flux de l'année qui suit immédiatement la dernière année de l'horizon explicite de prévision après ajustement des impacts éventuels des cycles économiques et des cycles d'investissement de l'entreprise.

Il est en effet essentiel d'ajuster l'estimation de ce flux pour ne fonder des prévisions à l'infini ni sur un point haut (ou bas) d'un cycle économique ni sur un point extrême d'un cycle d'investissement (avec pour conséquence des dotations aux amortissements qui ne correspondraient pas à la situation moyenne de la firme).

Ainsi, selon les hypothèses retenues :

- le flux normatif ou terminal a été estimé à 38,42 M€;

- le taux de croissance à l'infini a été fixé à 0,5 %. Il correspond à une hypothèse de maturité du secteur et à une inflation minimum des prix de vente et des coûts d'achats.

Les prévisions en M€ au niveau du compte de résultat de Panolat sont les suivantes :

Millions €	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
Chiffre d'affaires	102, 45	122,94	143,84	162,54	175,55	184,33
EBITDA	54,23	66,04	77,83	89,93	100,76	100,56
Résultat net	24,05	19,78	23,05	26,73	29,47	26,61

Par ailleurs, le dernier montant de la dette financière nette de Panolat au 31.12.N est de 79,35 M€ (soit 45 345 246 € + 34 002 130 € = 79 347 376 €). On rappelle qu'il faut retirer la trésorerie pour obtenir le montant de la dette financière nette. Les provisions (à court terme et à long terme) sont considérées comme des charges à payer, et donc déjà intégrées dans les éléments de l'exploitation.

Pour le calcul de la valeur des fonds propres, on ne retient que le montant connu de l'année N.

Les flux de trésorerie disponibles sont calculés à partir de l'EBITDA compte tenu de l'imposition de la société et diminué dans le cas présent des produits de trésorerie et des autres produits et charges. Les prévisions des *free cash flows* de Panolat sont les suivantes :

	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
EBITDA	54 232 510	66 043 497	77 839 938	89 939 411	100 765 079	100 568 130
Impôt (IS)	- 12 102 562	- 18 637 410	- 22 617 098	- 26 720 141	- 30 419 082	- 29 919 584
produits trésorerie	+ 4 034 561	4 236 289	4 448 104	4 670 509	4 904 034	5 149 236
Autres produits & charges	- 8 054 210	- 8 698 547	- 9 394 431	- 10 145 985	- 10 957 664	-11 834 277
Variation du BFR	- 7 076 652	- 8 350 449	- 9 686 521	- 10 655 173	- 10 974 829	- 12 291 808
Ft investissements	- 5 345 221	- 6 414 265	- 7 504 690	- 8 480 300	- 10 600 375	- 13 250 469
Free cash flows	+ 25 688 426	28 179 115	33 085 301	38 608 320	42 717 163	38 421 228



# L'évaluation par approche comparative

SECTION 1 Définition, logique et caractéristique de la méthode comparative

SECTION 2 Mise en œuvre de la méthode

**APPLICATION** 

Bien que l'approche comparative ne repose sur aucun fondement théorique, elle constitue pourtant la référence dominante sur les marchés, notamment lors :

- d'introductions en bourse :
- d'une première « approche » de valorisation.

Ceci est justifié par une relative facilité d'utilisation qui ne doit pas, toutefois, occulter les différentes difficultés et limites auxquelles elle se heurte.

#### SECTION 1

#### DÉFINITION, LOGIQUE ET CARACTÉRISTIQUES DE LA MÉTHODE COMPARATIVE

#### 1. Définition générale

Ces méthodes ont pour objet de valoriser un bien par comparaison avec un échantillon de référence constitué d'investissements de même nature ou proches. Dans le cas de l'évaluation des entreprises, il sera constitué par exemple :

- des sociétés cotées ;
- des transactions réalisées de même nature.

Sur les sociétés de l'échantillon, on calcule un multiple moyen de la façon suivante :

$$Multiple = \frac{Valeur \ de \ la \ firme}{Critère \ retenu}.$$

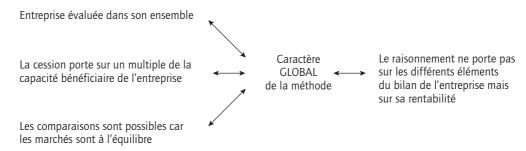
Ensuite, on applique cette relation sur la société à évaluer.

D'où:

Valeur d'une firme = Multiple moyen à la firme × Critère appliqué

#### 2. La globalité de la méthode

C'est une approche globale de l'évaluation<sup>(1)</sup>:



#### 3. La constitution de l'échantillon ou référentiel

On peut distinguer deux principes essentiels:

- privilégier la recherche de sociétés cotées comparables (benchmark) et, s'il est possible d'y avoir accès, construire l'échantillon à partir de notes et consensus d'analystes;
- ne pas privilégier, de façon systématique, les sociétés appartenant au même secteur d'activité: la recherche de comparables peut être étendue à des sociétés présentant un profil similaire en termes:
  - d'intensité capitalistique ;
  - de rentabilité ;
  - de position dans le cycle ;
  - de niveau d'endettement, etc.

S'il n'est pas possible de suivre la démarche générale décrite précédemment, on peut :

- utiliser les référentiels proposés en interne ;
- appliquer un coefficient de risque selon l'entreprise étudiée.

**Conclusion :** Les avantages et inconvénients de cette méthode sont :

Avantages	<ul> <li>Méthode simple et rapide</li> <li>Référence incontournable</li> <li>Résultats réels ou à court terme</li> </ul>
Inconvénients	<ul> <li>Difficultés à constituer un référentiel adapté</li> <li>Difficultés à approcher la rentabilité courante réelle</li> <li>Peut surestimer les sociétés en déclin, en forte croissance ou en retournement</li> </ul>

<sup>(1)</sup> D'après P. Vernimmen, op. cit. p. 851.

#### **SECTION 2**

## MISE EN ŒUVRE DE LA MÉTHODE COMPARATIVE (MÉTHODE DES MULTIPLES)

La méthode des multiples est l'une des plus populaires à l'image de ce qu'indique J.-F. Rérolle<sup>(1)</sup> :

« La préférence pour les multiples est patente dans les notes d'analystes qui y voient un moyen commode pour comparer les valeurs entre elles, dans les présentations des banques d'affaires qui veulent communiquer de façon simple avec leurs clients, dans les discussions stratégiques au sein des entreprises qui veulent éviter les discussions complexes que les méthodes d'évaluation plus sophistiquées pourraient provoquer. Elle est encouragée par l'approche multicritère fréquemment requise dans la réglementation boursière. L'influence de la méthode des multiples est telle qu'il lui arrive de s'insinuer dans l'approche intrinsèque jusqu'à phagocyter l'essentiel de sa conclusion. »

Les avantages et limites seront repris ci-après.

#### 1. Les principales étapes de la méthode

La mise en œuvre de la méthode induit logiquement les étapes suivantes (2):

- 1) Constitution d'un échantillon de sociétés cotées ou ayant fait récemment l'objet de transactions comparables à la société avec les mêmes caractéristiques sectorielles et financières.
- 2) Identification des indicateurs de performance les plus pertinents qui permettent d'analyser les différences de valorisation entre les entreprises retenues.
- 3) Ajustements empiriques éventuels sur les résultats.
- 4) Application des multiples aux données financières de la société à évaluer.

Les ajustements sont à apporter sur :

– le calcul du multiple :

**Multiple retenu** = Multiple sectoriel de référence × Coefficient de risque spécifique à la société

– le calcul de la valeur finale de l'entreprise :

**Valeur** = Valeur calculée + Prime de Contrôle

ou

Valeur = Valeur calculée – Abattement d'illiquidité

#### 2. L'utilisation des principaux multiples dans l'approche comparative

#### 2.1 Les principales catégories de multiples

#### a) La mise en évidence des deux catégories de multiples

Plusieurs possibilités de distinction des multiples existent. Mais, il est important de les catégoriser selon qu'ils prennent ou non en compte des frais financiers.

<sup>(1)</sup> J.-F. Rérolle, « Les multiples : méthode d'évaluation ou de décryptage ? », L'art du management 6/10 : la dynamique financière – Les Échos, 17 novembre 2005.

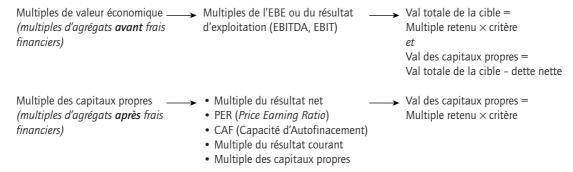
<sup>(2)</sup> Démarche proposée par M. Cherif et S. Dubreuille, Création de valeur et capital-investissement, Pearson Education France 2005, p. 40.



- Lorsque le multiple lie la valeur à une rentabilité après incidence de la structure de financement, ce lien aboutira à une détermination de la valeur des capitaux engagés (i.e. Capitaux propres + Dettes financières nettes), lesquels **tiennent compte** de l'endettement.
- Dans le cas inverse, lorsque la rentabilité est appréhendée avant incidence de la structure de financement (c'est-à-dire avant résultat financier au niveau du compte de résultat), la valeur obtenue devra être corrigée de la valeur de l'endettement net.

#### b) Les conséquences de cette catégorisation

De cette catégorisation, on tire la relation suivante<sup>(1)</sup> quant à la démarche à mener :



On calcule ensuite le cours de l'action de la cible de la façon suivante :

Cours titre de la cible = Valeur des capitaux propres/Nombre de titres

#### 2.2 Les principaux multiples

#### a) Le multiple du bénéfice net (Price Earning Ratio, PER)

Le PER est le taux de capitalisation des bénéfices ou encore le coefficient multiplicateur du résultat.

$$PER = \frac{\text{capitalisation boursière}}{\text{bénéfice}} \text{ ou } PER = \frac{\text{cours de l'action}}{\text{bénéfice par action}}$$

Calculé pour les principaux secteurs d'activité, c'est un indicateur caractéristique qui fait l'objet de publications courantes sur toutes les places financières. Il permet de comparer des firmes appartenant au même secteur. Mais, il reste une notion empirique qui n'a fait l'objet d'aucune normalisation. Il existe donc des modes de calcul différents tant pour le bénéfice que pour le cours boursier (dernier cours, cours moyen, etc.). Généralement, on retient pour le calcul du bénéfice par action un résultat courant après impôt (hors éléments non récurrents)(2).

<sup>(1)</sup> Approche proposée par P. Vernimmen, op. cit. p. 852.

<sup>(2)</sup> Cf. chap. 5 sur la différence comptable (IFRS/USGAAP) entre résultat de base par action et résultat dilué par action, p. 171.

#### REMARQUE

Il existe une relation entre la rentabilité financière et le PER. En effet, si on pose  $\mathbf{R}_f$  la rentabilité financière on a alors :

$$R_f = \frac{\text{bénéfice}}{\text{capitalisation boursière}} = \frac{1}{\text{PER}}$$
.

#### b) Le multiple du chiffre d'affaires

Dans le cas de l'évaluation, les investisseurs utilisent aussi à titre de comparaison le PSR (*Price to Sale Ratio*) ou VSR (*Value to Sale Ratio*). C'est le rapport :

L'objectif de l'indicateur est de pallier la subjectivité des règles et principes comptables déterminant les autres critères.

#### c) La valeur de rendement d'un titre

La valeur des fonds propres d'une entreprise est déterminée à partir de la capitalisation du bénéfice revenant aux actionnaires.

On calcule les résultats nets comptables corrigés sur plusieurs années avec les corrections suivantes :

- élimination des éléments exceptionnels ;
- élimination des produits et des charges non récurrents ;
- élimination des amortissements autres qu'économiques.

On calcule ensuite une moyenne sur la période concernée  $\bar{B}$  que l'on « capitalise » :  $V = \frac{\bar{B}}{t}$ .

#### d) Le multiple de la valeur comptable ou de la valeur de remplacement

Ce multiple s'appuie sur la relation :

(Prix payé)/(Valeur comptable des capitaux propres)

Il mesure la sur ou sous-évaluation de l'action et permet aussi une comparaison avec le PBR (*price to book ratio* calculé en divisant la capitalisation boursière par l'actif net).

#### REMARQUE

Il existe une variante : la comparaison avec le ratio q de Tobin (1).

#### 3. Les difficultés d'application de la méthode comparative

#### 3.1 Les difficultés relatives à la constitution de l'échantillon

Ces difficultés sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Quelles informations consulter pour constituer l'échantillon ?	Sources d'informations possibles : - ratios internes aux établissements financiers ; - consensus financier ; - Datastream, Reuters, Thomson Financial et autre presse financière				
La difficulté d'obtention des informations relatives aux transactions	Les informations sont généralement confidentielles.  De ce fait, la valeur est rarement divulguée et souvent imprécise :  - quel est le périmètre exact de la cession ?  - hors ou y compris l'endettement ?  - quelles sont les garanties de passif ?  - quelles sont les clauses diverses liées à la vente ?  - quelle est l'importance stratégique de l'acquisition ? etc.				
L'existence d'un risque particulier à prendre en compte	Par rapport à une référence boursière, il existe souvent un coefficient de risque (abattement). Ce dernier est fonction de : – la taille ; – des risques spécifiques de la société ; – de la croissance de la société, etc.	Exemples de risques spécifiques : - forte dépendance vis-à-vis d'un client ; - pas d'atout par rapport à la concurrence ; - rôle essentiel des dirigeants ; - déséquilibre de la structure financière			

#### 3.2 Les difficultés d'ordre pratique

Pour la société à valoriser, on a en effet : Valeur = Multiple × Critère retenu.

Or

Difficultés relatives aux exercices comptables	Il s'agit d'assurer la meilleure cohérence possible avec les calendriers des exercices de clôture de l'échantillon :  – y a-t-il cohérence dans les dates de clôture ?  – quels exercices retenir ?  – deux ou trois exercices ?  – quelle pondération utiliser sur les différents exercices ?
Difficultés relatives aux calculs (principes des analyses de régression)	Faut-il calculer une moyenne simple ou pondérée ? Quelle pondération ?  - faut-il exclure les extrêmes du calcul ?  - faut-il plutôt retenir la médiane de l'échantillon ?  Exemple de problèmes relatifs à la médiane :  - la médiane masque les disparités au sein d'un secteur d'activité ;  - la médiane ne permet pas d'identifier les différents paramètres explicatifs de la valeur ;  - la médiane dépend elle-même de la qualité de l'échantillon.
Difficultés relatives à la constitution de l'échantillon	<ul> <li>Comment inclure dans l'échantillon des sociétés appartenant à des zones de cotation très différentes de la société à évaluer ?</li> <li>Comment ajuster pour tenir compte des différences entre les sociétés de référence et la société valorisée (taille, croissance) ?</li> <li>Comment retenir le coefficient de risque spécifique ?</li> <li>Comment corriger des effets de marchés et du contexte de l'évaluation (prime de contrôle, abattement pour manque de liquidité du titre, etc.) ?</li> <li>Exemple d'applications correctives :</li> <li>décote d'illiquidité : cas des sociétés non cotées notamment → calcul d'une « prime de liquidité » ;</li> <li>décote de taille : cas des sociétés de taille modeste → décote allant généralement de 15 à 30 %.</li> </ul>

#### **ÉTUDE DE CAS N° 8**

#### Évaluation du groupe Panolat - Partie 2

(Suite du chapitre 8 - Cette étude est indépendante de la précédente)

La valorisation de Panolat par comparaison doit s'appuyer sur un référentiel de sociétés du même secteur. L'échantillon retenu se compose de deux sociétés, Les Chantiers de l'Atlantique et la société Caclide pour lesquelles on dispose des informations suivantes (en millions d'euros) :

LES CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE							
Année N         Année N+1         Année N+2         Année N+3         Année N+4         Année N+4							
Chiffre d'affaires	138,56	150,00	160,00	200,00	230,00	250,00	
EBITDA	76,21	82,50	72,00	70,00	126,50	137,50	
Résultat après impôts	5,54	6,00	8,00	10,00	16,10	17,50	
Dettes nettes	110,45						

CACLIDE						
	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
Chiffre d'affaires	67,23	60,35	65,34	70,87	70,35	72,34
EBITDA	22,19	19,92	24,83	26,93	31,66	32,55
Résultat après impôts	1,68	1,51	1,96	2,13	4,22	4,34
Dettes nettes	35,67					



Les Chantiers de l'Atlantique ont été évalués à 325,31 M€ à la fin de l'année N et la société Caclide a été estimée à 160 M€ par des experts indépendants. Ces derniers nous ont fourni une projection de la valeur globale en M€ de ces deux entreprises sur les 5 prochaines années.

VE : Valeur Globale d'entreprise						
	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
Les Chantiers de L'Atlantique	325,31	369	430	460	580	650
Caclide	160	163	205	220	230	250

Les prévisions en M€ au niveau du compte de résultat de Panolat sont les suivantes :

M€	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
Chiffre d'affaires	102, 45	122,94	143,84	162,54	175,55	184,33
EBITDA	54,23	66,04	77,83	89,93	100,76	100,56
Résultat net	24,05	19,78	23,05	26,73	29,47	26,61

Le montant de la dette nette totale de Panolat au 31/12/N est de 79,35 M€. Le montant de la trésorerie et équivalent de trésorerie figurant dans le bilan au 31/12/N est de : 65,56 M€.

Pour le prévisionnel de la valeur de Panolat, il convient de prendre en compte que :

- la trésorerie et équivalents de trésorerie progresseront chaque année de + 1 % par an pendant 5 ans ;
- la dette nette totale progressera de + 5 % par an pendant 5 ans.

Le taux d'actualisation à retenir est de 9,15 % : il doit être appliqué à la valeur globale obtenue, à la trésorerie et à la dette qui sont à actualiser pour déterminer la valeur des capitaux propres.

#### **QUESTIONS**

- 1. Déterminer les multiples de chiffre d'affaires (CA) et d'EBITDA des années N à N+5 concernant le secteur du bâtiment à partir des deux sociétés (Caclide et les Chantiers de l'Atlantique) afin de calculer le benchmark de ce secteur. On précise que le multiple du secteur retenu (VE/CA et VE/EBITDA) correspond à la moyenne de celui obtenu entre les deux sociétés (Caclide et les Chantiers de l'Atlantique).
- 2 Évaluer globalement la société Panolat par la méthode des comparables en utilisant la valeur moyenne obtenue par le multiple VE/CA et le multiple VE/EBITDA (les valeurs obtenues ne sont pas actualisées).
- 3. Il est prévu de retenir par la suite la valeur des fonds propres de Panolat, calculée à partir des multiples moyens d'EBITDA et de CA (chiffre d'affaires). Quel est le montant de cette valeur sachant qu'il convient de l'ajuster des montants de la trésorerie et de la dette, projetés en N+5 et actualisés?



## L'évaluation à travers les approches patrimoniales et mixtes

SECTION 1 Les méthodes patrimoniales

SECTION 2 Les méthodes mixtes : l'approche fondée sur le goodwill

FICHE COMPLÉMENT • APPLICATION

Au sens strict, les méthodes patrimoniales sont souvent réservées à une utilisation restreinte telle que la valeur mathématique qui permet de formaliser des opérations comme les fusions par exemple. Elles permettent également de donner à l'évaluateur une valeur de l'entreprise qui est généralement considérée comme une base de discussion.

Quant aux méthodes mixtes, elles sont plus complètes, et *de facto* plus complexes, mais très largement utilisées dans la pratique, en particulier par les professions comptables.

#### REMARQUE

Il faut distinguer:

1) le cas des **comptes individuels** construits à partir du référentiel français (PCG) : la construction des comptes sociaux est faite dans une optique juridique et fiscale. Dans cette situation, un certain nombre de retraitements peut s'imposer afin de renvoyer une image plus économique ;

2) le cas des **comptes consolidés**, des comptes en IFRS et en US GAAP. Ces comptes sont établis dans une vision économique. Les retraitements sont en principe déjà effectués.

#### **SECTION 1**

#### LES MÉTHODES PATRIMONIALES

#### 1. L'actif net comptable corrigé (ANCC)(1)

#### 1.1 Principe

L'application du principe des coûts historiques conduit à la présentation d'un bilan qui ne permet pas d'apprécier une entreprise à sa juste valeur. Il faut alors procéder à des retraitements qui auront par contre un impact fiscal.



#### 1.2 Les différents retraitements

#### a) Les actifs fictifs

Charges enregistrées à l'actif et faisant l'objet d'un étalement sur plusieurs exercices (frais d'établissement<sup>(1)</sup>, frais de recherche et développement, charges d'emprunt à répartir, primes de remboursement).

#### REMARQUE

Les **écarts de conversion passif** sont reclassés en augmentation dans les capitaux propres.

Les **écarts de conversion actif** ont déjà été pris en compte dans le résultat par le biais des provisions pour risque de change. Dans une optique d'évaluation patrimoniale, ce poste n'a donc pas à être reclassé en diminution dans les capitaux propres.

#### b) La réestimation de certains postes

Généralement, cette réestimation (valeur vénale, valeur à la casse...) fait apparaître des plus-values.

Deux cas sont alors à distinguer :

- si ce sont des biens nécessaires à l'exploitation : la plus-value est portée en majoration de l'actif net :
- si ce sont des biens non nécessaires à l'exploitation : l'hypothèse est que ces biens seront vraisemblablement cédés. La plus-value qui sera alors réalisée doit être portée en majoration de l'actif net pour son montant net de tous frais et d'impôts.

#### c) La fiscalité différée

#### ■ La fiscalité différée concernant les postes du passif

Il s'agit des dettes d'impôt potentielles pouvant provenir des postes des capitaux propres. Ce sont :

- les subventions d'investissement (Quote-part de subvention virée au résultat) ;
- les amortissements dérogatoires (reprise des amortissements).

La dette d'impôt différée vient **en diminution** de l'actif net (diminution des capitaux propres).

#### ■ La fiscalité différée concernant les postes de l'actif

Ce sont les créances d'impôt pouvant provenir de certains postes d'actif fictifs par le moyen de l'étalement de charges sur plusieurs exercices (amortissements). Ce sont :

- les frais d'établissement ;
- les frais d'émission des emprunts ;
- les primes de remboursement des obligations.

Cette créance d'impôt vient en augmentation de l'actif net comptable corrigé.

#### d) Le reclassement des provisions pour risques et charges

Normalement, elles sont considérées comme des dettes. Cependant, certaines d'entre elles peuvent apparaître comme n'étant pas totalement justifiées. Si c'est le cas, elles doivent être

<sup>(1)</sup> C'est une option qui subsiste encore dans le PCG.

reclassées dans les capitaux propres car elles sont considérées comme des réserves. Si ce sont des provisions déjà déduites du résultat fiscal des années antérieures, on porte en majoration de l'actif net leur montant net d'impôt.

#### SECTION 2

#### LES MÉTHODES MIXTES : L'APPROCHE FONDÉE SUR LE GOODWILL

#### 1. Le principe de ces méthodes

Le principe est simple :

Valeur entreprise = actifs matériels + actifs immatériels Valeur entreprise = ANCC (*hors fonds de commerce*) + goodwill

#### REMARQUE

#### Le poids du capital immatériel s'accroît dans les grandes entreprises

Selon une étude Ernst&Young, l'immatériel représente aujourd'hui 63 % de la valeur des grandes entreprises européennes. Quasiment tous les secteurs étudiés sont concernés par la progression des actifs incorporels.

Marques, brevets, relations clients... le capital immatériel représente aujourd'hui une part croissante de la richesse des entreprises. Ernst&Young a tenté d'en quantifier plus précisément la valeur dans les 101 plus grandes entreprises européennes cotées. L'étude, présentée mercredi 23 janvier, s'est basée sur la différence entre d'une part leur capitalisation boursière et leurs dettes financières au 1<sup>er</sup> janvier 2007, et d'autre part la valeur comptable des actifs au bilan. Résultat : l'immatériel représente 63 % de la valeur de ces entreprises, soit une hausse de 3 % comparé à 2006. La valeur cumulée de ce capital atteint près de 3 500 milliards d'euros au 1<sup>er</sup> janvier 2007, c'est-à-dire plus que le PIB de la France. Des analyses complémentaires menées par Ernst&Young en décembre 2007 semble montrer que la crise financière actuelle n'influe pas ces résultats.

Dans 78 % des entreprises, la part de l'immatériel représente en moyenne plus de la moitié de leur valeur, contre 70 % en 2006. La part des incorporels progresse dans tous les secteurs sauf deux (produits industriels et technologie/électrique/électronique). Dans quinze des dix-huit secteurs d'activité suivis, la part du capital immatériel dans la valeur des entreprises dépasse ainsi celle des actifs corporels.

Dans certains, elle dépasse même 85 % de la valeur de l'entreprise. Tel est le cas pour le trio de tête constitué, sans surprise, du tabac, du luxe et de l'alcool, et des produits de consommation. Le poids de l'immatériel dans le secteur pharmaceutique demeure de son côté au-dessus des 80%. Quatre acteurs se retrouvent d'ailleurs dans le top 5 européen des valeurs immatérielles : Novartis, GlaxoSmithKline, Roche et Sanofi-Aventis. Ce dernier occupe la première place en France, suivi de Total et France Télécom. Certains secteurs moins attendus connaissent aussi une belle progression de leur immatériel comme le BTP (+ 8 % à 80 %), tiré par l'acquisition d'ASF par Vinci, ou l'énergie.

L'étude relève que seul 34 % du capital immatériel est inscrit au bilan des entreprises. « Les normes comptables ne permettent pas de reconnaître le poids des actifs immatériels lorsqu'ils sont développés en interne mais seulement lors d'acquisitions », explique Alexis Karklins Marchay, associé chez Ernst&Young (E&Y). Une étude d'E&Y publiée en décembre dernier s'était

d'ailleurs amusée à identifier la valeur allouée aux actifs incorporels lors de 61 grandes acquisitions réalisées par le SBF 120 en 2006. Contre toute attente, la valeur allouée aux relations clients, particulièrement forte dans les télécoms, dépassait celle des autres actifs incorporels, y compris les marques.

La Tribune.fr (http://www.latribune.fr), 23 janvier 2008.

## 2. La présentation des différentes méthodes d'évaluation du goodwill

#### 2.1 La méthode des praticiens (ou méthode indirecte ou méthode allemande)

La valeur d'une entreprise est obtenue en faisant la moyenne arithmétique :

- de sa valeur patrimoniale (l'ANCC hors fonds de commerce sera de fait considérée comme la valeur limite inférieure);
- de sa capacité bénéficiaire (la valeur de rendement VR, sera quant à elle considérée comme la *valeur limite supérieure*).

Soit: 
$$V = \frac{ANCC + VR}{2}$$
.

On peut ensuite déterminer le goodwill (GW) de façon indirecte :

$$V = \frac{ANCC + VR}{2} = \frac{ANCC}{2} + \frac{VR}{2} = ANCC - \frac{ANCC}{2} + \frac{VR}{2}$$

comme V – ANCC = GW, on a alors 
$$GW = -\frac{ANCC}{2} + \frac{VR}{2}$$

soit GW = 
$$\frac{VR - ANCC}{2}$$

#### 2.2 La méthode de la rente du goodwill

#### a) Le principe

Les éléments incorporels constitutifs du GW n'ont de valeur que s'ils permettent à l'entreprise de réaliser un bénéfice dont le montant excède la rémunération des actifs matériels, au minimum, au taux des placements sans risque.

#### b) La notion de « superprofit » (ou de superbénéfice)

Le supplément de rentabilité indiqué supra constitue un superprofit qui est :

Superprofit = 
$$B - t \times A$$

avec

- B : bénéfice courant net d'impôt ;
- *t*: taux des placements sans risque;
- A : actif économique (sauf fonds de commerce).

#### c) Le calcul de la rente du goodwill

La valeur du GW peut alors être estimée par l'actualisation de ces superprofits au taux (*i*). Cela va constituer la rente du *goodwill*. On distingue toutefois deux horizons d'actualisation, présentés ci-dessous.

#### ■ Actualisation sur une période limitée

En général, on retient une période de 5 ans. On obtient ainsi :

$$GW = (B - A \times t) \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

On parle de rente abrégée du goodwill.

#### ■ Actualisation sur une période illimitée

La méthode devient celle d'une capitalisation du superprofit, c'est-à-dire :  $GW = \frac{(B - t \times A)}{i}$ .

On parle de rente infinie du goodwill.

#### **REMARQUE**

Pour retraiter le bénéfice, il faut impérativement :

- éliminer les éléments exceptionnels ;
- calculer la dotation aux amortissements sur la base de la valeur d'utilité ;
- éliminer les dotations aux amortissements des postes de l'actif fictif.

#### d) La mise en œuvre de la méthode

L'actif économique net des éléments incorporels que l'on retient dans le calcul du superprofit (SB) est généralement l'ANCC. Mais, il existe deux autres versions qui prennent en compte :

- la Valeur substantielle brute (VSB);
- les Capitaux permanents nécessaires à l'exploitation (CPNE).

Si l'on note AE l'actif économique et B<sub>AE</sub>, le bénéfice dégagé par l'actif économique retenu, on a :

SB = 
$$(B_{AE} - AE \times t) \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

	Le GW calculé à partir de l'ANCC	Le GW calcule a partir de la valeur substantielle brute (VSB)	Le UW calcule a partir des capitaux nécessaires à l'exploitation (CPNE)
Formulation	$GW = (B_{ancc} - ANCC \times t) \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$	$GW = (B_{vsb} - VSB \times t) \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$	$GW = (B_{cpne} - CPNE \times t) \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$
Définition	Patrimoine réel réévalué et net de toute dette d'impôt	La VSB correspond à la valeur de l'outil de travail d'une entreprise, indépendamment de son mode de financement. Elle est représentée par la masse des capitaux investis dans l'ensemble des éléments d'actif nécessaires à l'exploitation, que l'entreprise en soit propriétaire ou non.	Les CPNE représentent le montant des <b>capitaux à long terme</b> (capitaux propres + endettement), indispensables au fonctionnement normal de l'entreprise. Ces capitaux doivent couvrir les investissements et le BFR.
Calcul de l'actif	Actif réel + retraitements + fiscalité différée	La VSB comprend:  -la valeur d'utilité des éléments nécessaires à l'exploitation;  -la valeur d'utilité des biens d'exploitation faisant l'objet de crédit-bail ou location;  -le montant des EENE. Sont exclus:  -les éléments d'actif non nécessaires à l'exploitation;  -les éléments d'actif fictif ainsi que les écarts de conversion actif;  -le fonds de commerce (valeur implicitement contenue dans le GW).	Les CPNE comprennent : - la valeur d'utilité des immobilisations nécessaires à l'exploitation acquises ou louées ; - le BFR (normatif).
Calcul du bénéfice	RCAI net d'impôt	Il doit tenir compte: - des produits et charges nécessaires à - l'exploitation; - de la prise en compte des éléments en location- financement; - des retraitements relatifs au point précédent (loyers); - de l'exclusion des dotations sur actif fictif; - de l'exclusion de toutes les charges d'intérêt.	Il doit tenir compte:  - des produits et charges nécessaires à
Choix du taux d'actualisation (i)	Coût des fonds propres	Coût moyen du capital (CMPC)	Coût des ressources à long terme
Observations			Les CPNE peuvent être déterminés de manière prospective (généralement d'après le plan de financement). Dans ce cas, $GW = \sum_{k=1}^{n} (B_{cpne} - CPNE \times t)(1+i)^{-k}$

#### IMPACT DES RÈGLEMENTS COMPTABLES ET FISCAUX RELATIFS AUX ACTIFS

Il s'agit de l'application des textes relatifs à la nouvelle réglementation des actifs et qui font l'objet :

- des décrets fiscaux en dates des 14 novembre 2005 et 28 décembre 2005 ;
- règlements du CRC 2002-10, 2004-10 et 2005-09.

Concernant l'évaluation des entreprises, et plus particulièrement la méthode de l'actif net comptable corrigé (ANCC), les postes qui peuvent poser problème sont présentés dans le tableau page suivante<sup>(1)</sup>.

Les autres points importants de la nouvelle réglementation concernent la décomposition des immobilisations en composants et le calcul de l'amortissement sur la durée d'usage. Mais ces points n'affectent pas ou peu les méthodes d'évaluation fondées sur l'approche patrimoniale.

		Frais de constitution ou de premier établissement	Frais d'augmentation de capital, de fusion, de scission	Frais de développement	Charges à répartir
Rè	gles antérieures au 1.1.2005	Comptabilisation en charges ou inscription à l'actif (amorti sur maxi 5 ans).	Imputation sur la prime d'émission, de fusion, puis (si nécessaire) en charges pour le solde (méthode préférentielle) ou inscription à l'actif (amorti sur maxi 5 ans) ou charges.	Inscription à l'actif (si conditions réunies) ou comptabilisation en charges.	Étalement des charges sur plusieurs exercices (via le compte 481).
	Modifications	Institution d'une méthode préférentielle.	Confirmation de la méthode préférentielle.	Institution d'une méthode préférentielle.	Suppression des comptes de charges différées et à étaler et des frais d'acquisition d'immobilisations.  Dépenses en charges ou en immobilisations.
Traitement comptable	Choix possibles depuis 2005	Comptabilisation en charges ou inscription à l'actif (amorti sur maxi 5 ans).	Imputation sur la prime d'émission, de fusion, puis (si nécessaire) en charges pour le solde ou inscription à l'actif (amorti sur maxi 5 ans) ou charges.	Inscription à l'actif (six conditions à réunir) ou comptabilisation en charges.	
	Méthode préférentielle	Comptabilisation en charges.	Imputation sur la prime d'émission, de fusion, puis (si nécessaire) en charges pour le solde.	Inscription à l'actif (si six conditions réunies).	
	Modalités d'option	Option nécessaire. Option globale.	Option nécessaire. Option globale.	Option nécessaire. Option globale.	
Ti	aitement fiscal	Alignement sur traitemer			
Mention de l'option dans les annexes. Indiquer, le cas échéant, le changement de méthode.  Mentions dans les annexes  Chiffrer l'impact (capitaux propres et/ou résultat).		Indiquer, le cas échéant, le changement de méthode. Chiffrer l'impact (capitaux propres et/ou résultat).			
	Si l'option retenue à l'origine est la méthode préférentielle, elle est irréversible.      Frais de recherche appliquée : à comptabiliser en charges dans tous les cas.			Incidence réelle sur les comptes annuels dans certains secteurs.	

#### **ÉTUDE DE CAS Nº 9**

#### Les méthodes patrimoniales et mixtes d'évaluation(1)

Positionnée parmi les leaders européens dans chacun de ses trois métiers (la location et la vente de constructions modulaires, la location de palettes et la location de wagons citernes et de containers), la société Gecoal souhaite prendre une participation importante dans une société qui fabrique et commercialise des produits d'entretien particulièrement adaptés aux structures modulaires.

Pour des raisons de confidentialité, cette dernière sera appelée ici « société X ».

Afin de préparer cette opération, les dirigeants de la « société X » ont demandé à leurs directeurs financiers et à leurs experts-comptables d'estimer la valeur de leur entreprise en se fondant sur différentes méthodes dont les méthodes patrimoniales et mixtes. Le taux d'imposition à retenir est de 33 1/3 %.

Dans un premier temps, la démarche calculatoire des deux parties prenantes a consisté à observer l'évolution des cours boursiers de la société X (cf. annexe 5) ainsi que les informations nécessaires à la construction du Modèle d'équilibre des marchés financiers (MEDAF). En utilisant ces données, les directeurs financiers ont trouvé un bêta ( $\beta$ ) pour la société X égal à 0,81 et un résultat de 9 %.

#### **QUESTIONS**

- 1. Vérifier le résultat obtenu et indiquer le sens de ce taux de rémunération.
- **2** En retenant la structure financière de l'entreprise telle qu'elle se présente au 31.12.N, évaluer le coût moyen pondéré du capital.
- 3. Que représente ce coût par rapport aux différents taux obtenus précédemment?

<sup>(1)</sup> D'après sujet également proposé aux épreuves orales de l'option B du concours de l'agrégation interne d'Économie et de Gestion 2005 (disponible sur le site educ.net).



Les experts-comptables de GECOAL ont finalement mis davantage l'accent sur l'analyse des éléments corporels et incorporels de la société X.

- 4. Indiquer quels éléments peuvent justifier l'optique retenue.
- 5. Calculer l'actif net comptable corrigé (ANCC).
- **6.** Rappeler aux dirigeants ce que peut représenter la valeur mathématique intrinsèque (VMI) de leur entreprise par rapport aux valeurs calculées précédemment.
- 7. Les experts-comptables ont évalué la société X en calculant le *goodwill* sur la base des Capitaux permanents nécessaires à l'exploitation (CPNE) pour la période N+1/N+5. Ils vous demandent de vérifier leur démarche sachant qu'ils ont ensuite calculé la rente abrégée du goodwill (sur 5 ans) sur la base des taux obtenus à la première question. Commenter les résultats obtenus.
- 8. Comparer cette démarche à la logique de l'EVA. Qu'en pensez-vous?

ANNEXE 1
Bilan simplifié avant répartition au 31.12.N (en k€)

	Actif			Passif	
	Brut	Amort.& dépr.	Net		Net
Actif immobilisé				Capitaux propres	
Frais d'établissement	1 500	1 200	300	Capital (400 000 actions)	4 000
Fonds commercial	1 300		1 300	Réserves	780
Terrains	5 000		5 000	Résultat de l'exercice	420
Constructions	10 000	7 200	2 800	Subvention d'inv.	600
ITMOI	4 200	2 850	1 350		
Titres immobilisés	300	50	250	Provisions pour risques et charges	540
Actif circulant				Dettes	
Stocks	250	10	240	Emprunts auprès des éts de crédit	5 520
Créances d'exploitation	2 460	240	2 220	Dettes d'exploitation	1 590
Disponibilités	90		90	Dettes diverses	130
Charges constatées d'av.	40		40		
Écarts de conv. actif	30		30	Écarts de conv. passif	40
	25 170	11 550	13 620		13 620

#### ANNEXE 2 Éléments relatifs au bilan

Détail de certaines immobilisations (en k€) :

	VNC	Valeur d'utilité Valeur vénale
Fonds commercial	1 300	4 000
Terrains	5 000	6 000
(dont un terrain à bâtir non nécessaire à l'exploitation)	1 000	1 500
Constructions	2 800	5 600

Les frais d'établissement sont amortissables sur 5 ans.

Pour la production, l'entreprise utilise également un matériel loué à une société de crédit-bail. Pour N, la valeur d'utilité de cette machine est évaluée à 589 k€. Si l'entreprise se portait acquéreur du bien, sa durée de vie serait de 5 ans. La redevance annuelle versée en N est de 115 k€, mais la valeur actualisée des redevances restant à courir (y compris l'option de rachat) est évaluée à 434 k€.

Les immobilisations financières concernent un portefeuille que l'entreprise détient et qui correspond à un placement de liquidités à long terme (TIAP). Elles ne sont pas nécessaires au bon fonctionnement de l'entreprise.

Le BFRE correspond à 80 % du BFR total. Il peut être considéré comme proportionnel à l'activité.

Le montant des disponibilités nécessaires à l'exploitation est de 50 k€.

Les écarts de conversion actif ont donné lieu à des dotations aux provisions pour perte de change. Ils sont relatifs aux clients et aux fournisseurs.

Les emprunts auprès des établissements de crédits, correspondent à un emprunt à 6 % souscrit fin N−1 pour un montant de 6 900 k€ et remboursable sur 5 ans (amortissements constants). Ce taux d'intérêt correspond au taux proposé sur les marchés financiers.

Les actionnaires percevront un dividende de 1,96 € par action au titre du résultat de l'année N.

ANNEXE 3
Compte de résultat prévisionnel pour N+1 (en k€)

Charges		Produits	
Achats de matières premières	5 200	Production vendue	25 000
Autres achats et charges externes	4 500	Produits financiers	100
ITVA	900	Produits exceptionnels	170
Charges de personnel	7 300		
Dotation aux amortissements	2 700		
Charges financières	390		
Charges exceptionnelles	50		
Impôt sur les bénéfices	1 410		
Résultat de l'exercice	2 820		
Total général	25 270	Total général	25 270

Analyse des charges en termes de variabilité :

- les achats de matières premières sont entièrement variables ;
- les charges externes sont variables à hauteur de 60 % ;
- les impôts, taxes et versements assimilés sont fixes ;
- les charges de personnel sont variables pour 10 % uniquement.

Les charges financières autres que les charges d'intérêt sur les dettes financières à long et moyen termes peuvent être considérées comme fixes. Elles seront considérées comme égales à 60 k€ sur la période retenue.

Les produits financiers sont générés par les titres immobilisés détenus en portefeuille.

L'évolution de l'activité ne devrait pas entraîner de modifications notables des charges de structure.



#### **ANNEXE 4** Éléments prévisionnels

	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Progression du CAHT	+8%	+ 10 %			
EBE Prévisionnel	7 100	8 737	8 737	8 737	8 737
Investissements	2 000		1 500	500	
Produits de cessions (nets d'IS) (1)	100	100	100	100	100
Dotations aux amortissements (2)	2 700	3 000	2 800	2 800	2 800
Dividendes par action <sup>(3)</sup>	2,00	2,05	2,10	2,12	2,16

<sup>(1)</sup> La valeur (comptable ou d'utilité) des biens cédés sera négligeable sur la période considérée.

**ANNEXE 5** Évolution boursière sur l'année N

Mois	Rentabilité du marché (%)	Rentabilité de l'action (%)
Février	11,51	- 1,92
Mars	3,67	37,25
Avril	- 19,47	- 19,71
Mai	- 4,94	- 20,82
Juin	20,23	25,84
Juillet	- 0,96	<b>–</b> 17,85
Août	- 4,75	30,21
Septembre	4,47	- 21,53
Octobre	3,41	8,93
Novembre	- 3,77	- 2,34
Décembre	- 0,49	8,8

Le taux de rémunération moyen des emprunts d'État a été de 4 % sur l'année N.

<sup>(2)</sup> Elles prennent en compte les investissements, les cessions et les valeurs d'utilité des biens. (3) Les dividendes croissent à un rythme régulier depuis quelques années.



## Les différentes limites des méthodes d'évaluation

SECTION 1 Limites liées au coût du capital

SECTION 2 Limites liées au concept de valeur de la firme en théorie financière

FICHE COMPLÉMENT

Comme l'un des chapitres précédents l'a clairement laissé entrevoir, il existe bien des critiques adressées aux différentes méthodes d'évaluation des entreprises. Elles ont été formulées tant sur l'approche conceptuelle de l'évaluation des entreprises que sur l'application d'ordre « pratique » des différentes méthodes.

Il ne s'agit pas pour autant de réfuter les résultats apportés par l'évaluateur mais plutôt de prendre en compte ces limites afin de mieux apprécier et relativiser ces résultats.

#### **SECTION 1**

#### LIMITES LIÉES AU COÛT DU CAPITAL

Très largement enseigné et utilisé dans la pratique de l'évaluation, le coût moyen pondéré du capital (ou *weighted average cost of capital, WACC*) fait l'objet de nombreuses critiques puisque l'on n'hésite plus à dire qu'il est obsolète<sup>(1)</sup>. Ces critiques limitent *ipso facto* l'utilisation des modèles actuariels d'évaluation et, par voie de conséquence, les méthodes financières d'évaluation.

#### 1. Les difficultés engendrées par l'utilisation du CMPC

Actuellement incontournable, la méthode des flux de trésorerie actualisés (ou *Discounted Cash-Flow*, *DCF*) (2) suppose, comme son nom l'indique, l'évaluation de ces flux de trésorerie d'exploitation et d'investissement, ainsi que le calcul du taux d'actualisation à savoir le CMPC. Or, il existe deux critiques fondamentalement adressées à l'utilisation du CMPC tant sur le plan méthodologique que sur le plan calculatoire.

<sup>(1)</sup> B. Husson, « Évaluation financière : a-t-on encore besoin du WACC ? », L'art du management 7/10, Les Échos, octobre 2004.

<sup>(2)</sup> Cf. Les méthodes financières d'évaluation, chap. 7, p. 271.

#### 1.1 Un critère synthétique à l'excès

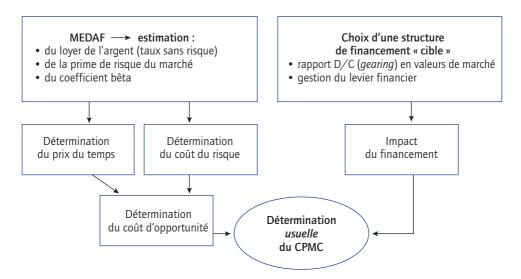
Il existe un large consensus à propos des déterminants de la valeur de l'entreprise.

Les déter		
Rentabilité de l'activité	Elle conditionne les flux de trésorerie dégagés ultérieurement	
Croissance de l'activité	par le projet.	
Le loyer de l'argent	Il traduit la rémunération temporelle de l'argent.	
Le degré de risque systématique de l'activité	C'est-à-dire le risque non diversifiable (risque de marché).	→ Éléments pris en compte
La structure financière	Elle prend en compte les économies fiscales liées à la déductibilité des intérêts du résultat fiscal des entreprises.	dans le calcul du CMPC

Effectivement, si l'on reprend ces différents déterminants, force est de constater que le CMPC en résume trois sur les cinq au total. Ceci confère au CMPC une grande popularité mais également une grande faiblesse en raison des hypothèses forcement restrictives qui permettent son calcul.

#### 1.2 Les difficultés liées au calcul du CMPC

La détermination du coût moyen pondéré du capital suit la démarche suivante :



Or, les différents déterminants du coût d'opportunité et de la structure de financement posent un certain nombre de problèmes qui fondent, *in fine*, les critiques formulées ci-dessous.

#### 2. Les différentes critiques adressées au CMPC

Outre celle relative aux hypothèses restrictives et simplificatrices du CMPC, les plus fondamentales concernent l'amplification du risque, l'utilisation du MEDAF et l'impact de la structure financière.

#### 2.1 L'amplification du risque

La méthode de calcul est trop simplificatrice puisque l'utilisation du taux d'actualisation permet de répercuter l'impact du risque de manière purement « mécanique ». Ainsi, un taux d'actualisation de 7,3 % comprenant :

- un taux sans risque de 4,3 %;
- une prime de risque de 3 %.

aboutit-il à l'application d'un taux de 24 % sur le flux de la 10<sup>e</sup> année<sup>(1)</sup>. De tels abattements sont évidemment peu justifiés dans la pratique.

#### 2.2 L'impact de la structure financière

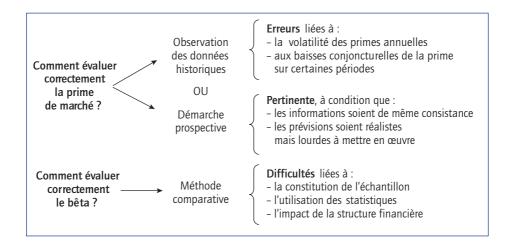
Comme indiqué dans le schéma présenté ci-dessus, le CMPC tient compte de la structure de financement. Or, les développements théoriques quant à l'impact de la structure financière sur la valeur de l'entreprise sont nombreux et divergents (2). Il semblerait néanmoins que de nombreux auteurs aillent aujourd'hui dans le sens d'une neutralité de la structure de financement à partir du moment où l'on prend en compte :

- la fiscalité personnelle des investisseurs : elle semble plus favorable au revenu des actions qu'au revenu de la dette ;
- la limitation de l'économie d'impôts sur les intérêts en raison des coûts croissants de faillite (plus généralement les coûts de gestion de la dette).

Elle n'aurait donc pas d'impact sur la valeur de l'entreprise.

#### 2.3 Les limites liées à l'utilisation du MEDAF

De la même façon, le calcul du CMPC s'appuie très largement sur le MEDAF. Or, il existe une controverse sur ce modèle qui peut être résumé dans le schéma suivant :



<sup>(1)</sup> Exemple proposé par l'auteur.

<sup>(2)</sup> Cf. développements sur le lien valeur d'entreprise/ structure financière, Partie 4, chap. 14, section 3.

#### **SECTION 2**

#### LIMITES LIÉES AU CONCEPT DE VALEUR DE LA FIRME EN THÉORIE FINANCIÈRE

La difficulté provient de l'écart qu'il peut exister entre l'approche pratique de l'évaluation menée par les différents acteurs concernés (analystes, etc.) et la présentation de la notion de la valeur dans la littérature en théorie financière.

Un des principaux enjeux de la théorie financière des entreprises est l'étude des éléments susceptibles d'influencer la création de valeur. Or, la littérature financière compte de nombreuses recherches sur cette problématique. Elles traitent principalement :

- des effets de la structure financière<sup>(1)</sup>;
- de la politique de dividende<sup>(2)</sup>.

L'étude de la valeur des entreprises (en particulier des sources de variation de valeur par la structure financière et la politique de dividende) est encore un domaine fortement controversé.

#### 1. Qu'est-ce que la valeur fondamentale d'une entreprise?

F. Modigliani et M. Miller (1961) (3) indiquent que les valeurs sur les marchés dépendent de considérations « réelles », comme l'activité de l'entreprise et sa politique d'investissement. Leur formule d'évaluation permet à ce titre de clarifier les variables fondamentales qui affectent la valeur de la firme. Si l'on note :

- V<sub>0</sub>, la valeur de la firme à la date 0 ;
- V<sub>1</sub>, la valeur de la firme à la date 1;
- I, le montant des investissements ;
- F, les flux de revenus générés par l'exploitation pendant la période 1;
- k, le taux de rentabilité exigé par les investisseurs.

La valeur de l'entreprise peut s'exprimer ainsi :

$$V_{\rm E} = V_0 - \frac{V_1 + F - I}{(1+k)}$$

La valeur actuelle de l'entreprise est complètement déterminée par :

- ses revenus d'exploitation ;
- sa politique d'investissement ;
- le taux de rentabilité de marché exigé par les investisseurs ;
- sa valeur terminale.

Plus précisément, ils indiquent que l'essence même de la croissance, et donc de l'augmentation de valeur pour l'entreprise, est l'existence d'opportunités d'investissement dont les

<sup>(1)</sup> Cf. chap. 14, section 3.

<sup>(2)</sup> Cf. chap. 17.

<sup>(3)</sup> F. Modigliani and M. Miller « Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares » Journal of Business, october 1961, pp. 411-433.

taux de rentabilité sont plus élevés que les taux de rentabilité du marché pour des actifs présentant les mêmes caractéristiques de risque.

D'autres auteurs montrent<sup>(1)</sup> que les éléments fondamentaux qui déterminent sa valeur sont :

- le taux de croissance des revenus de l'entreprise et de son capital;
- la rentabilité économique dégagée par son actif économique.

#### 2. Valeur de l'actif économique ou valeur des capitaux propres ?

Selon la théorie financière, la valeur d'entreprise est la valeur de son actif économique. Ainsi, dans le cas d'une société cotée, elle correspond à la somme :

- de la capitalisation boursière;
- des dettes financières nettes.

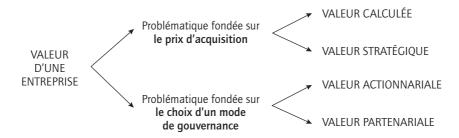
Évaluer cet actif économique, c'est évaluer les revenus futurs qu'il sera susceptible de dégager ultérieurement, en tenant compte du risque qu'il présente pour les investisseurs. La question qui peut alors se poser est la suivante : Pour évaluer une entreprise, faut-il déterminer « directement » la valeur de l'actif économique ou « indirectement » celle des capitaux propres ?

Dans le premier cas, cela revient à privilégier les méthodes comme l'actualisation des flux de trésorerie issus de l'exploitation et les méthodes fondées sur la création de valeur.

Dans le second cas, on privilégiera plutôt les méthodes comme le modèle d'actualisation des dividendes.

## 3. Quelle est l'incidence des modes de gouvernance dans l'appréciation de la valeur ?

La notion de valeur d'entreprise fait en effet apparaître deux problématiques différentes et quatre concepts antinomiques deux à  $deux^{(2)}$ :



L'évaluation d'une entreprise sera ainsi fonction de la conception de la valeur sur laquelle l'évaluateur s'appuie :

<sup>(1)</sup> T. Copeland, T. Koller et J. Murrin (1996), Valuation, Measuring and Managing the Value of Compagnie, McKinsey & Company.

<sup>(2)</sup> J. Caby et G. Hirigoyen, « La valeur partenariale : un outil de gouvernance », La Revue du Financier, nº 152, 2005.



- les deux premiers concepts font appel à la détermination du prix d'acquisition. Les auteurs indiquent néanmoins que l'évaluation repose dans ce cas davantage sur la notion d'échange que sur l'application d'un ensemble de techniques.
  - Il faut souligner que, en raison des synergies industrielles, la valeur stratégique d'une firme est généralement supérieure à sa seule valeur financière (appelée stand-alone) (1);
- les deux derniers concepts font référence à la création de valeur pour les parties prenantes au travers du choix d'un modèle de gouvernance :
  - modèle actionnarial (shareholder value),
  - modèle partenarial (stakeholder value).

#### PRATIQUE DE L'ÉVALUATION DES FIRMES SUR LES MARCHÉS FINANCIERS

#### 1. PANORAMA DES DIFFÉRENTES MÉTHODES

Il s'agit des méthodes utilisées par l'ensemble des acteurs intéressés par l'évaluation des entreprises, en termes de création de valeur.

Selon les observateurs (1) en effet, les méthodes ne semblent très peu différer les unes des autres quelles que soient les différentes catégories concernées :

- capitaines d'industrie tentés par la croissance externe ;
- fonds d'investissement qui prennent des participations ;
- actionnaires qui achètent des actions, etc.

L'objectif est de tirer parti des excès réguliers du marché (anomalies) en « dénichant » les sociétés décotées (*i.e.* dont le prix ou le cours ne correspond pas à sa valeur économique). Voici les méthodes d'évaluation présentées dans le tableau de la page suivante.

<sup>(1)</sup> Cf. l'article de La Vie Financière de novembre 2006, dossier intitulé « La création de valeur en question », et disponible sur le site : http://www.laviefinancière.com

	Calcul: résultat opérationnel courant/(capitaux utilisés moyens) avec: capitaux utilisés moyens = capitaux propres + intérêts minoritaires + provisions et autres passifs à plus d'un an + endettement net
Retour sur capitaux employés (ou ROCE)	Ce critère repose sur l'objectif de chaque chef d'entreprise, à savoir créer de la valeur.  La démarche consiste à :  - évaluer des sociétés avec un ROCE paraissant passagèrement bas ;  - détecter les firmes peu rentables par rapport à la moyenne du secteur et dont les cours recèlent un potentiel de rebond.
	Limites: - certaines firmes ne dégageront jamais un fort retour sur capitaux investis; - l'investissement doit être évalué en fonction du type de financement (endettement et/ou fonds propres); - critère qui doit être utilisé avec d'autres (1).
	Calcul: (capitalisation boursière + dettes d'une entreprise)/(chiffre d'affaires)
Valeur d'entreprise sur chiffre d'affaires	Cet indicateur met en avant la valeur du fonds de commerce et donc de la clientèle d'une société. Ce ratio est à la base de toute analyse car les ventes, en première ligne du compte de résultat, présentent l'avantage d'être accessibles facilement. Il est principalement pertinent pour les sociétés de services, les agences de publicité, les chaînes de restauration et les distributeurs dont le métier est de vendre.
	Concept qualitatif
La qualité du management	Ce critère repose sur la confiance dans les dirigeants <sup>(2)</sup> . Il s'agit de :  – mesurer leurs capacités d'adaptation ;  – détecter ceux qui sauront saisir les opportunités de croissance externe <sup>(3)</sup> , etc.
Valeur	Calcul: (valeur d'entreprise)/(résultat opérationnel avant amortissement, ou Ebitda) avec valeur d'entreprise = capitalisation + dettes
d'entreprise sur Ebitda	Ce critère permet :  - une évaluation rapide de la société ;  - une comparaison par rapport aux concurrents plus finement que le classique PER.  L'augmentation de l'Ebitda fait référence aux différents leviers de création <sup>(4)</sup> .
	Calcul: (valorisation boursière)/(actif net ou capitaux propres comptables ou actif net réévalué)  Remarque: L'actif net doit être corrigé du montant (positif ou négatif) des survaleurs (i.e. différence entre le prix des acquisitions et leur valeur)
Capitalisation boursière sur actif net comptable (ou réévalué)	Intérêt de la méthode:  - ce critère permet d'indiquer la valeur minimale de l'entreprise (5): il donne une indication de ce que vaut l'entreprise à la casse;  - la réévaluation des capitaux propres qui exige un travail d'analyse consistant à estimer séparément les différents actifs et engagements de l'entreprise et à en faire la somme;  - la prise en compte de l'actif net réévalué permet d'intégrer des passifs environnementaux, des montants de retraites non provisionnés qui peuvent hypothéquer les résultats futurs, d'autres risques;  - il permet de se concentrer sur des éléments fondamentaux tel le cash détenu, les produits, les brevets, les marchés
	<b>Limite</b> : Il n'a du sens que pour les secteurs à forte capacité capitalistique <sup>(6)</sup> .
(5) 5 ( )	

- (1) Par exemple, il ne semble pas pertinent pour le secteur bancaire.
  (2) « Il faut se poser une question : le manager fait-il ce qu'il dit ? De la qualité de la réponse dépend la note de risque », explique G.-A. Normand,
- (2) "I ritult se poser une fluence. In article, op. cit.

  (3) Ce qui sous-entend ne pas succomber à la pression du marché en surpayant une acquisition par exemple.

  (4) "En excluant la charge d'amortissement (des sur-valeurs notamment), il permet de comparer des sociétés d'un même secteur qui connaissent des cycles de développement différents ». In article, op. cit.
- (5) Remarque : Pour une société de services, les actifs peuvent être la qualité des équipes, la compétence sur des produits ou des marchés... (6) Exemple : la sidérurgie, le ciment, les banques ou les sociétés de portefeuille.

#### 2. L'UTILISATION DES MULTIPLES PAR SECTEURS ET PAR ÉVALUATEURS

Il existe plusieurs standards concernant la valeur des multiples que l'on retient habituellement. Le tableau ci-dessous donne la valeur moyenne du multiple *Valeur d'entreprise*/EBE par secteurs d'activité et par catégorie d'évaluateur.

Secteur	Agro-alimentaire	Biens d'équipement	Distribution	Textile
Initiateur de l'offre	Agio-alillelitalie	biens a equipement	Distribution	TEXLITE
Actionnaire de référence	6,8	5,1	5,5	5,9
Fonds d'investissement	7,8	7,3	9,2	5,9
Industriel	9,5	10,2	11,3	6,1

*Remarque* : Ce multiple correspond à Valeur d'entreprise/EBE utilisé précédemment. Autre exemple de multiples sectoriels<sup>(1)</sup>.

X historiques 2005 (1)	CA	Ebitda	PER
Service aux entreprises	0,8x	6,5x	12,4
Services aux professionnels	0,9x	5,1x	10,4
Services marketing-com	1,2x	8,1x	15,0
Recrutement et formation	0,6x	5,8x	11,0
Software	1,2X	8,8X	13,9
Financial softwares	1,2x	8,2x	ns
Jeux vidéo	2,8x	ns	ns
Internet	2,3X	ns	ns
B2C	1,0x	ns	ns
B2B	2,7x	ns	ns
Portails et contenus	2,1x	ns	ns

(1) Médianes des multiples historiques considérés, ces indices sont calculés par Epsilon à partir de sa nouvelle base EMAT (Epsilon Multiples Analysis Tool™), organisée en 23 grands secteurs et une centaine de segments (classification ICB), pour l'ensemble des transactions européennes du small-mid market. Valeur des entreprises, essentiellement non cotées : de 1 à 150 M€. Le nombre de transactions utilisé pour ces trois exemples est compris entre 50 et 100 par secteur, 10 et 30 par sous-secteur.

<sup>(1) «</sup> Méthodes de valorisation : le private equity donne le ton », Private Equity Magazine, septembre 2006, n° 18, p. 30.

PARTIE

# L'investissement et le financement

CHAPITRE 12

CHAPITRE 13

Les projets d'investissement

Les modalités de financement

Le choix d'une structure de financement

La première partie de cet ouvrage a clairement précisé les conditions de création de valeur pour les actionnaires. Cette création est effective lorsque les décisions des dirigeants :

- engendrent des flux de trésorerie ;
- sont assurés que ces flux de trésorerie excèdent le coût du capital. Ce dernier est une notion fondamentale en finance puisque reprenant celles de rentabilité et de risque.

Les dirigeants doivent, de plus, permettre à l'entreprise de maintenir cette performance à long terme.

L'ensemble de la politique de développement de la firme va donc reposer sur ces deux paramètres fondamentaux que sont le choix des différents projets, générateurs positifs de trésorerie, et le choix des différentes sources de financement adéquates, autant en termes de coût qu'en termes de « qualité » afin d'optimiser la création de richesse. Ainsi, les différents critères de choix des investissements nécessitent-ils une bonne connaissance des principes sous-jacents qui fondent un raisonnement prenant en compte :

 les flux de trésorerie nets différentiels de chacun des projets ainsi que la valeur du temps comprise dans ces flux, bien évidemment; mais également, les différentes difficultés auxquelles sera confronté le dirigeant.
 En particulier, la prise en compte de la flexibilité peut être vue dans l'application du mécanisme optionnel au choix des investissements.

Quant au problème du financement, il pose l'alternative capitaux propres/endettement financier qui renvoie aux différentes sources possibles. Mais, si l'on connaît relativement bien ces deux types de financement, l'apparition de nouveaux titres, empruntant à la fois aux caractéristiques des fonds propres et à celles des dettes, témoigne de *l'inventivité* des financiers et de la possibilité de faire appel à des sources de financement « sur mesure ».

Enfin, poser le choix de la structure de financement revient à poser le problème fondamental en théorie financière du lien entre la valeur d'une firme et le choix de sa structure financière. Ce thème a, en effet, entraîné la publication d'une littérature très abondante en théorie financière depuis une cinquantaine d'années environ.



## Les projets d'investissement

**SECTION 1** Rappels sur les investissements

SECTION 2 Particularités de la politique de choix des investissements

SECTION 3 Les options réelles

FICHES COMPLÉMENTS • APPLICATION

Toute la première partie a montré l'importance des projets d'investissement et de développement engagés au sein d'une firme au regard de la création de valeur pour l'actionnaire.

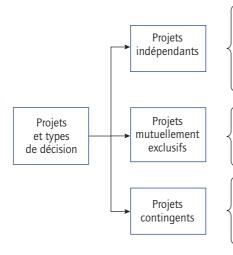
Il s'agit, dans le présent chapitre de revenir sur les différentes difficultés qui peuvent surgir lors de l'évaluation de l'opportunité d'investir dans ces projets, après en avoir, sommairement, rappelé les principes basiques.

Une attention particulière sera également apportée aux mécanismes optionnels qui permettent, dans l'évaluation de la valeur des projets d'investissement, de prendre en compte des éléments fondamentaux tels que la flexibilité.

## **SECTION 1**

#### RAPPELS SUR LES INVESTISSEMENTS

# 1. Les différentes catégories des projets d'investissement et types de décision



Deux (ou plus) projets sont dits « indépendants » si la réalisation de l'un d'eux n'affecte en rien la réalisation/décision de réalisation de l'autre. Par exemple l'achat d'un nouveau camion de livraison plus grand et la décision de moderniser l'installation électrique du site de production sont deux projets indépendants.

Deux projets sont mutuellement exclusifs si et seulement si la réalisation de l'un implique le rejet de l'autre. Par exemple, l'achat d'un camion de livraison couvert et l'achat d'un camion non couvert, alors que le besoin n'est que d'un seul camion

Deux projets sont contingents si la réalisation de l'un ne peut se faire sans la réalisation de l'autre. Par exemple lancement d'un produit à l'étranger et constitution d'une coentreprise avec un producteur local dans ce pays étranger.

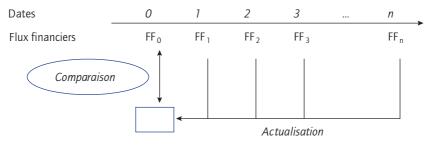
## 2. La caractéristique financière des investissements

Financièrement, un investissement est l'engagement de ressources (capitaux propres, emprunts) dans des projets industriels ou commerciaux dont on attend des profits futurs.

Un projet d'investissement ne sera accepté que s'il est rentable.

La rentabilité repose sur la comparaison entre les profits que l'on espère obtenir de l'investissement avec le montant des capitaux investis.

Cette comparaison est faite à une même date, qui est généralement la date de début du projet (appelée date 0), ce qui permet de juger de l'opportunité de réaliser le projet.



Les flux financiers (FF) sont mesurés en termes de **flux de trésorerie**.

## 3. Les critères financiers de décision des projets d'investissement

Il existe quatre critères principaux de décision :

- la valeur actuelle nette :
- l'indice de profitabilité;
- le délai de récupération du capital ;
- le taux de rentabilité interne.

La valeur actuelle nette (VAN) ou Net Present Value (NPV)	La VAN est la différence entre les flux financiers actualisés sur la durée de vie du projet et les capitaux investis soit : $VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n FF_t (1+i)^{-t} = \sum_{t=0}^n FF_t (1+i)^{-t}$ Lorsque les flux attendus sur la période considérée sont constants, on a alors que : $VAN = -I_0 + FF_1 \frac{1-(1+i)^{-n}}{i} \ .$	Critère de décision - Projet simple Un projet n'est acceptable que si sa VAN est strictement positive. Ce projet est d'autant plus intéressant que sa VAN est élevée. Projets mutuellement exclusifs Entre plusieurs projets, on retient celui qui possède la plus forte VAN à condition qu'elle soit strictement positive.
	La VAN est une fonction décroissante du taux d'actualisation	Critique de la VAN  La VAN mesure l'avantage absolu susceptible d'être retiré d'un projet d'investissement. Elle dépend donc de l'importance du capital investi dans le projet. Ainsi, elle ne permet pas de comparer des projets avec des montants de capitaux investis très différents.

L'indice de profitabilité (IP) ou Profitability Index (PI)	Il mesure l'avantage relatif, c'est-à-dire pour 1 euro de capital investi, soit :	Critère de décision – Projet simple Pour qu'un projet soit acceptable, il faut que son IP soit supérieur à 1. Projets mutuellement exclusifs Lorsque plusieurs projets d'investissements sont possibles, on retient celui qui possède l'indice le plus fort, à condition toutefois qu'il soit supérieur à 1.
Le délai de récupération du capital investi (DR) ou Pay Back Period	C'est le temps nécessaire au recouvrement de la mise de fonds initiale (capital investi) à partir des flux de trésorerie cumulés et actualisés	Critère de décision – Projet simple On choisit les projets ayant un délai de récupération inférieur à un seuil subjectif préalablement fixé par le management en fonction de ses contraintes, notamment de financement. Projets mutuellement exclusifs On choisit le projet ayant le délai de récupération le plus court.
	Le TIR est le taux <i>i</i> pour lequel il y a équivalence entre le capital investi et les flux financiers générés par ce	Comme VAN = $-I_0 + \sum FF_t (1+i)^{-t}$ , on a donc que le TIR est le taux pour lequel la VAN est nulle.
Le taux interne de rentabilité (TIR) ou <i>Internal</i> <i>Rate of Return</i> (IRR)	projet, soit: $I_0 = \sum_{t=1}^{n} FF_t (1+i)^{-t}$	Critère de décision – Projet simple Tout projet dont le TIR est inférieur au taux de rentabilité minimum exigé par l'entreprise sera rejeté. Ce taux est appelé « taux de rejet ». Projets mutuellement exclusifs Entre plusieurs projets acceptables, le projet possédant le TIR le plus élevé sera retenu.
(,		Si le TIR est égal au taux de rentabilité minimum, le projet est neutre à l'égard de la rentabilité globale de l'entreprise. En revanche, si le TIR est inférieur, la réalisation du projet entraînera la chute de la rentabilité globale de l'entreprise.

#### **REMARQUE**

L'entreprise peut également utiliser des critères non financiers (comptables) tel le taux de rentabilité économique qui permet de mesurer l'accroissement de richesse sur la période. Néanmoins, ce critère ne permet pas de prendre en compte le coût de l'argent (actualisation) et peut conduire à des décisions erronées (1).

## 4. L'estimation des flux financiers

## 4.1 Présentation de l'ensemble des flux financiers à prendre en compte

Il faut prendre en compte :

L'investissement initial	Il est évalué différentiellernent, à partir de l'ensemble des incidences directes ou indirectes que peut avoir le projet sur la trésorerie de l'entreprise lors de la période initiale.  Ce sont:  - les fonds décaissés lors de l'acquisition des immobilisations corporelles, incorporelles (brevets, marques, licences) ou financières liées au projet;  - les dépenses contractées à l'occasion de la mise en place de l'investissement (formation du personnel, frais de recherche et développement);  - le supplément de BFRE résultant de l'accroissement d'activité entraîné par le projet;  - les coûts d'opportunité (par exemple : l'entreprise qui utilise un terrain dont elle dispose actuellement pour réaliser un projet, doit inclure dans les capitaux investis, les liquidités qu'elle aurait pu obtenir en vendant ce terrain).			
Les flux de trésorerie courants doivent être évalués en fonction des trois principes suivants :  1) ce sont les <b>flux de trésorerie différentiels</b> déterminés en fonction de l'incidence de l'investisse sur la trésorerie de l'entreprise (analyse marginale des flux monétaires);  2) ce sont les <b>flux de trésorerie d'exploitation indépendants des modalités de financement</b> d'investissement.: on suppose que l'endettement est nul et que le projet est financé par fonds pro Le coût du financement est pris en compte au moyen de l'actualisation au coût du capital;  3) pour simplifier les calculs (actualisation), les flux de trésorerie sont supposés réalisés à <b>la fin chaque exercice</b> (sauf indication précise contraire).				
Les flux de trésorerie courants	La méthode usuelle pour déterminer les flux de trésorerie courants comprend les étapes suivantes :  1) évaluation de l'incidence de l'investissement sur l'excédent brut d'exploitation (EBE) de l'entreprise ;  2) évaluation du flux de trésorerie après impôt. L'EBE induit par l'investissement entraîne un supplément d'impôt sur les bénéfices qu'il faut déduire ;  3) correction de l'EBE net d'impôt de la variation sur le BFRE induite par le projet (décalage de paiement, supplément de fonds nécessaires à financer).			
	En posant DA la dotation aux amortissen d'exploitation est égal à T(EBE – DA). On en d Flux de trésorerie à actu (TDA est le gain de trésorerie égal à l'écor amortissements). Remarque. Cela revient à calculer une C	année s'évalue par la relation : actualiser = EBE – Impôt – Variation BFRE nents de l'année et T le taux d'imposition, l'impôt sur le résultat déduit un mode de calcul équivalent du flux de trésorerie à actualiser : ualiser = EBE (1 – T) + T DA – Variation BFRE nomie d'impôt, obtenu grâce à la déductibilité des dotations aux AF limitée aux éléments d'exploitation, soit : Résultat exploitation après impôt + DA.		
Les valeurs en fin des projets d'investissement	Les valeurs résiduelles en fin d'exploitation sont des flux additionnels qui doivent être pris en compte lors de la dernière année du projet.	Valeur résiduelle des biens immobilisés  Deux cas doivent alors être distingués pour déterminer la rentrée nette de trésorerie selon que l'on a, ou non, l'intention de vendre l'immobilisation sur le marché des biens d'occasion :  - si l'on a l'intention de vendre le bien : le produit de cession encaissé donne lieu à la détermination d'une plus-value de cession, laquelle est soumise à l'impôt de droit commun (sociétés soumises à l'IS) ; - si l'on a l'intention de conserver le bien : tout se passe alors comme si l'on prévoyait de céder l'immobilisation à un autre projet succédant au premier projet. Cette cession interne n'a pas d'incidence fiscale.		
	Récupération du BFRE En fin de projet, les stocks sont liquidés, les créar sont recouvrées et les dettes fournisseurs réglées Le besoin en fonds de roulement (BFR initial + B complémentaires) est récupéré.			

## 4.2 Précisions sur certains éléments

## a) L'analyse du BFRE

La définition des flux de trésorerie d'exploitation (FTE) est donnée par la relation :

 $FTE = EBE - \Delta BFRE.$ 

Soit, d'une manière générale par la relation :

#### FTE = CAF (réduite aux éléments d'exploitation) – $\Delta$ BFRE

Ce calcul est repris donc ici, mais en tenant du décalage induit par la nécessité de financer préalablement (c'est-à-dire en **début** d'exercice) le supplément (analyse différentielle) du BFRE (constitution des stocks, etc.).

## b) L'analyse de certains coûts

	Coûts irrécupérables (ou <i>sunk costs</i> )	Coûts d'opportunité
Définition	Ce sont des engagements financiers qui ont été déjà pris en compte dans le cadre du projet de manière irreversible (fonds perdus).	Ce sont des coûts indirects induits par le lancement du projet. Ils montrent la moindre liberté d'action laissée à l'entreprise.
Exemple	Une étude de marché préalable pour cerner le besoin des consommateurs.	Un terrain nécessaire à la réalisation du projet et que l'entreprise possède déjà quoique non utilisé : - il pourrait faire l'objet d'une cession (plus-value) ; - il pourrait servir à un autre projet
Difficulté et analyse	Il ne faut pas en tenir compte car, que le projet soit ou non mis en œuvre, ils devront être payés.	Ils peuvent ne pas sembler être des flux « réellement » financiers.
Traitement	Ils doivent être exclus de l'évaluation chiffrée.	Ce sont des flux financiers à prendre en compte dans la valorisation du projet.
Remarque	Dans l'exemple précédent, si l'étude n'a pas été réalisée et dépend de la réalisation du projet, elle devra alors être comptée normalement.	Faire le raisonnement « avec » et « sans » le projet au niveau de l'entreprise : si le bien empêche de réaliser le projet, il doit être pris en compte (analyse marginale des flux).

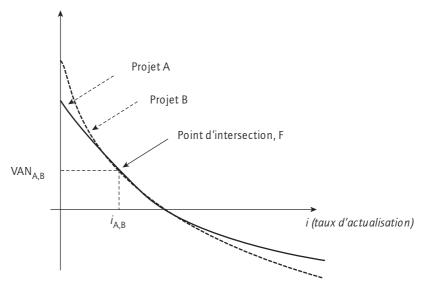
## **SECTION 2**

## LES PARTICULARITÉS DE LA POLITIQUE DE CHOIX DES INVESTISSEMENTS

# 1. Les limites et difficultés d'application des critères de sélection des projets d'investissement : la contradiction entre les critères

#### 1.1 Les différentes raisons de cette contradiction

Si l'on calcule la VAN pour deux projets en fonction du taux d'actualisation, on peut obtenir les résultats suivants :



Sur ce schéma, on observe ainsi que :

- pour  $t \in [0; i_{A,B}[$ , on a VAN(B) > VAN(A)
- pour  $t \in [i_{A,B}; +\infty [$ , on a VAN(B) ≤ VAN(A)

Si le calcul du TRI révèle que TRI(B) < TRI(A), on met alors en évidence deux zones très différentes, séparées par un point d'intersection F. Ce point est appelé intersection de FISCHER:

- pour ce point, on a que VAN(A) = VAN(B);
- avant le point F, on a une zone de discordance entre les critères ;
- après ce point, on a une zone de concordance entre ces deux critères de sélection.

Les sources de discordance entre critères sont diverses. Elles seront abordées ci-après.

## a) Le problème relatif au calcul du TRI

L'équation permettant de trouver le TRI est une équation de degré *n*, *n* correspondant au nombre d'années de la durée de vie du projet, soit :

Pour un projet donné, la formule générale de calcul du TRI est :

$$I_0 = \sum_{t=1}^n FF_t (1+i)^{-t} \Leftrightarrow \sum_{t=1}^n FF_t (1+i)^{-t} - I_0 = 0$$

$$FF_1 \qquad FF_2 \qquad FF_2 \qquad FF_n$$

$$\Leftrightarrow \frac{\text{FF}_1}{(1+i)} + \frac{\text{FF}_2}{(1+i)^2} + \frac{\text{FF}_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{\text{FF}_n}{(1+i)^n} - I_0 = 0$$

Si l'on pose que

$$X = \frac{1}{(1+i)}$$
 on a alors,

$$\mathrm{FF}_1 \,.\, \mathrm{X} + \mathrm{FF}_2 \,.\, \mathrm{X}^2 + \ldots + \mathrm{FF}_n \,.\, \mathrm{X}^n - \mathrm{I}_0 = 0$$

Ce qui revient à résoudre une équation de degré n qui peut admettre plusieurs solutions, une infinité de solutions ou aucune solution.

#### REMARQUE

Pratiquement, chaque fois qu'il existe plusieurs changements de signe concernant les flux de trésorerie prévus, une de ces solutions est possible.

## b) L'hypothèse implicite de réinvestissement des flux de trésorerie

L'hypothèse sous-jacente à l'utilisation des différents critères d'évaluation fondés sur l'actualisation est que les flux de trésorerie dégagés par l'investissement sont capitalisés, c'est-à-dire réinvestis au fur et à mesure de leur sécrétion.

Dans le cas de la Valeur actuelle nette (VAN), ce réinvestissement se fait au taux qui correspond au coût moyen de financement, ou au taux de rendement minimum attendu par les actionnaires. Mais, dans le cas du Taux interne de rentabilité (TIR), le taux calculé est un taux de rentabilité marginal, souvent très élevé, qui ne correspond qu'à un investissement ponctuel ou à un projet précis.

Cette nuance peut alors entraîner des discordances entre les résultats obtenus lors de l'application et de la comparaison entre les différents critères.

## c) Les caractéristiques des projets d'investissements

Plusieurs conditions (nécessaires mais non suffisantes) peuvent entraîner une contradiction entre plusieurs critères lors de la comparaison de différents projets :

- lorsque les montants des investissements sont très différents ;
- lorsque les projets ont des durées de vie inégales ;
- lorsque la répartition des flux de trésorerie sur la durée de vie des projets est très différente.

# 1.2 Les différentes méthodes de résolution des conflits entre critères de sélection des projets d'investissement

## a) La méthode de l'annuité équivalente

L'annuité équivalente représente le montant des fonds qui, s'ils étaient perçus annuellement de manière constante sur la durée de vie du projet et actualisés au taux requis, aboutirait au même calcul que la VAN.

L'hypothèse sous-jacente est qu'il est possible de reconduire plusieurs fois les projets que l'on doit comparer. Cela permet de « redistribuer » les coûts sur la durée de vie des projets et donc de pouvoir les comparer sur une base commune.

Pour le calcul de l'annuité équivalente AE, on se réfère à la formule  $VAN = -I_0 + CF_1 \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \text{ dans le cadre de flux constants.}$ 

Ici, on aura : VAN = 
$$A_E \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$
.

Entre plusieurs projets, on choisit celui qui possède l'annuité équivalente la plus élevée.

## b) La méthode du plus petit commun multiple (PPCM)

On renouvelle à l'identique les projets jusqu'à ce que leurs durées coïncident. Par exemple, un projet a une durée de vie de 3 ans, l'autre de 4 ans : on renouvelle trois fois le premier et deux fois le second pour les comparer sur une durée de 12 ans.

Mais cette méthode peut poser des problèmes d'application : comment comparer trois projets avec des durées de vie respectives de 3, 5 et 7 ans (nombres premiers) car la période de simulation serait de 105 ans ?

#### REMARQUE

#### Alternative à cette méthode

On peut alors réduire la durée du projet le plus long à la durée du projet le plus court en estimant alors une valeur résiduelle pour le bien.

## c) Les critères globaux ou intégrés

## ■ Le principe de ces critères

Les critères utilisés jusqu'ici reposent uniquement sur le taux d'actualisation. Ils supposent que l'entreprise se procure à l'extérieur des ressources de financement au coût du capital et qu'elle les réinvestit à ses projets au même taux. La possibilité d'un différentiel entre ces deux taux, c'est-à-dire l'existence d'une marge, est ignorée.

L'objectif des critères globaux ou intégrés est de prendre en compte ce taux de placement en plus du taux d'actualisation.

#### ■ La démarche calculatoire

L'application de ces critères se fait en deux temps.

- 1) On capitalise les flux de trésorerie dégagés par le projet au taux de placement auquel l'entreprise veut se référer (taux de rentabilité exigée par les actionnaires par exemple) : on obtient ainsi la valeur acquise des flux à laquelle l'entreprise aurait pu prétendre après un placement sur les marchés financiers.
- 2) On actualise cette valeur au taux d'actualisation en vigueur dans l'entreprise (coût moyen pondéré du capital notamment) de façon à prendre en compte le temps.

## ■ Les caractéristiques des projets d'investissements

La valeur actuelle nette globale (VANG) ou VAN intégrée (VANI)	<b>Définition</b> La VANI est la différence entre la valeur actuelle de la valeur acquise des <i>cash flows</i> et le montant des investissements. La VANI mesure l'avantage absolu que procurent l'investissement initial et le réinvestissement des <i>cash flows</i> . <b>Méthode de calcul</b> Si l'on appelle A la valeur acquise des <i>cash flows</i> , alors :  VANI = $A(1 + i)^{-n} - I_0$	Critère de décision – Projet simple Un projet n'est acceptable que si sa VANI est strictement positive. Ce projet est d'autant plus intéressant que sa VANI est élevée. Projets mutuellement exclusifs Entre plusieurs projets, on retient celui qui possède la plus forte VANI.
L'indice de profitabilité global (IPG) ouintégré (IPI)	L'IPI est la valeur actuelle de la valeur acquise par les cash flows divisé par le capital investi. Soit : $IPI = \frac{A(1+i)^{-n}}{I_0}$	Critère de décision – Projet simple Pour qu'un projet soit acceptable, il faut que son IPI soit supérieur à 1. Projets mutuellement exclusifs Lorsque plusieurs projets d'investissements sont possibles, on retient celui qui possède l'indice le plus fort, à condition toutefois qu'il soit supérieur à 1.

Le taux interne de rentabilité global (TIRG) ou intégré (TIRI) Le TIRI est le taux *t* qui donne l'équivalence entre la valeur actuelle de la valeur acquise des flux A et la valeur de l'investissement.

C'est-à-dire :  $I_0 = A(1+i)^{-n}$ 

Soit

$$(1+i)^n = \frac{A}{I_0} \text{ d'où } i = \left(\frac{A}{I_0}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

De la même façon que pour le calcul de la VAN<sup>i</sup>, on a donc que le TIRI est le taux d'actualisation pour lequel la VANI est nulle

#### Critère de décision - Projet simple

Tout projet dont le TIRI est supérieur au coût des ressources l'entreprise (CMPC) est retenu.

#### Projets mutuellement exclusifs

Entre plusieurs projets acceptables, le projet possédant le TIRI le plus élevé sera retenu, à condition qu'il soit supérieur au CMPC

## 2. L'appréhension du risque dans la décision d'investissement

## 2.1 La nature risquée ou incertaine de l'environnement

## a) Le risque : caractéristique essentielle de l'investissement

La littérature sur le risque <sup>(1)</sup> se donne généralement un double objectif : définir le risque et analyser les procédures et les instruments imaginés pour le maîtriser. Le risque et l'incertitude font partie de la définition même de l'investissement :



## b) La distinction entre risque, incertitude et turbulence

Les instruments de maîtrise du risque vont se développer dans une perspective où l'avenir peut être perçu comme certain, risqué incertain ou turbulent. La littérature financière propose la distinction suivante :

- le risque est probabilisable ;
- l'incertitude n'est pas probabilisable;
- la turbulence exprime un ensemble d'avenirs à la fois incertains et multiples.

## c) L'application des critères en avenir risqué et/ou incertain

Si la littérature théorique sur le choix d'investissement consacre généralement de longs développements sur le risque, elle traite néanmoins le risque de manière normative et instrumentale. Les méthodes présentées pour décider d'investir en avenir incertain peuvent être :

- simples :
  - délai de récupération ou pay back ;
  - analyse de sensibilité;
  - etc.

<sup>(1)</sup> On indique généralement que la définition originelle du risque se trouve dans l'italien ancien risicare qui signifie « oser ».

- complexes:
  - utilisation de probabilités;
  - arbre de décision ;
  - critères issus de la théorie des jeux (minimax, maximin...);
  - modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF) ;
  - options réelles ;
  - · etc.

## 2.2 Le calcul de l'espérance de la VAN (cas d'indépendance des flux de trésorerie)

## a) Le principe

Lorsqu'on peut probabiliser les flux de trésorerie d'exploitation d'un projet, on peut calculer l'espérance mathématique E(VAN) et l'écart-type  $\sigma(VAN)$  de la VAN d'un projet.

L'espérance mathématique représente alors une mesure de la **rentabilité** du projet, tandis que la variance (ou l'écart-type) permet plutôt d'apprécier le **risque** que présente le projet. Lorsque les flux de trésorerie sont indépendants, l'espérance mathématique de la VAN est égale à la VAN des espérances mathématiques des flux de trésorerie.

## b) Le calcul

Si l'on appelle *n* la durée du projet, *i* le taux d'actualisation requis :

$$E(VA) = -I_0 + E(FT_1)(1+i)^{-1} + \dots + E(FT_n)(1+i)^{-n}$$

$$= -I_0 + \sum_{t=1}^n E(FT_t)(1+i)^{-t}$$

et

$$VAR(VAN) = VAR(-I_0) + VAR(FT_1)(1+i)^{-2} + ... + VAR(FT_n)(1+i)^{-2n}$$

$$= \sum_{t=1}^{n} VAR(FT_t)(1+i)^{-2t}$$

et donc:

$$\sigma(VAN) = \sqrt{VAR(VA)}$$

Plus l'écart type est élevé, plus le risque du projet pris isolément est grand.

Lorsque les flux de trésorerie sont interdépendants, il faut introduire le calcul de la covariance.

## c) Critère de décision

On accepte le projet lorsque l'espérance mathématique de la VAN est positive. Entre plusieurs projets, on retient celui qui possède l'espérance mathématique la plus élevée.

#### REMARQUE

#### Le rôle de la variance

Le critère de l'espérance ne tient pas compte de la dispersion et donc du risque attaché à la distribution de probabilités. C'est pourquoi, le recours au calcul de la variance permet de mesurer le risque du projet et de le comparer à la norme fixée en la matière. Si la variance ou l'écart type est

supérieur à cette norme, le projet peut être rejeté. Entre plusieurs projets, on est finalement amené à comparer les différentes espérances mathématiques en tenant compte du risque lié à ces projets.

## 2.3 L'arbre de décision

L'entreprise peut être confrontée à des choix multiples et séquentiels en matière d'investissement, ce qui complique sérieusement le calcul statistique.

On essaie alors de visualiser l'ensemble des choix possibles afin de faciliter leur évaluation financière : on représente l'ensemble des décisions et des évènements par un graphe.

## a) Définition

L'arbre de décision est donc un graphe orienté qui présente la succession des décisions et des événements qui existent dans une décision d'investissement.

## b) La construction de l'arbre

Il possède les caractéristiques suivantes :

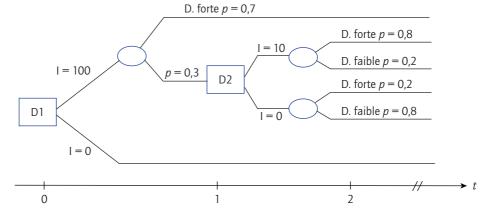
- une décision est un choix effectué librement par le décideur ;
- un événement est imposé de l'extérieur au décideur et peut être affecté d'une probabilité.

On fait figurer sur ce graphe:

- les nœuds de décision: ils représentent un choix entre plusieurs décisions et sont figurés généralement par un carré. Ainsi, la racine de l'arbre est donc toujours un nœud de décision;
- les nœuds d'événements : ils représentent une alternative entre plusieurs évènements, et sont figurés quant à eux par un cercle.

#### **EXEMPLE**

On suppose une firme qui anticipe et probabilise la demande du marché pour un produit pour les 5 ans à venir. Elle décide d'investir initialement 100. La demande a une probabilité de 30 % d'être insuffisante (c'est-à-dire faible). Dans ce cas, elle pourrait lancer un complément d'investissement au début de la deuxième année de 10. Si elle le fait, la demande pourrait être soutenue avec 80 % de chance. Dans le cas contraire, il y a 20 % de chance que la demande reste faible. Dans chacun des cas, les flux de trésorerie sont évalués. Le graphe pourrait être le suivant :



Dans ce graphe, on commence par résoudre la décision D2. On « élague » ensuite les branches non retenues, etc.

## 2.4 Le seuil de rentabilité financier (break-even analysis)

Le risque d'exploitation peut être caractérisé par la différence entre le chiffre d'affaires et le seuil de rentabilité, c'est-à-dire la marge de sécurité. Partant de là, le seuil de rentabilité peut être défini soit de façon traditionnelle (seuil de rentabilité **comptable**), soit par référence à la VAN (seuil de rentabilité **financier**). Si l'on appelle :

- •FTN<sub>t</sub>: le flux de trésorerie net de l'année t;
- •FTE<sub>t</sub>: le flux de trésorerie d'exploitation de l'année t;
- •I : le montant des capitaux investis ;
- i : le taux d'actualisation.

on a alors:

$$VAN = 0 \Leftrightarrow \sum_{t=0}^{n} FTN_{t}(1+i)^{-t} = 0$$

Comme  $FTE_1 = FTE_2 = FTE_n = \dots = FTE$  puisque l'on cherche un niveau d'activité<sup>(1)</sup>, on a alors :

$$FTN_0 + FTE \left[ \frac{1 - (1 + t)^{-n}}{t} \right] + FTN_n = 0$$

En effet, compte tenu de ce niveau d'activité (chiffre d'affaires critique ou seuil de rentabilité), la démarche doit être la suivante :

	0	1	n
CA		х	Х
Résultat après IS		(x - CV - CF - DA)(1 - T)	(x - CV - CF - DA)(1 - T)
CAF d'exploitation		(x - CV - CF - DA)(1 - T) + DA	(x - CV - CF - DA)(1 - T) + DA
Investissement	- I		
Variation du BFR	– ΔBFR		
Récupération du BFR			+ ΔBFR
Valeur résiduelle des investissements			+ VR
Total = FTN	− I − ΔBFR	(x - CV - CF - DA)(1 - T) + DA	$(x - CV - CF - DA)(1 - T) + DA + \Delta BFR + VR$

#### Avec:

- •x : le niveau d'activité recherché (ou CA critique) ;
- CV : le montant des charges variables à exprimer en fonction du CA critique (marge sur coût variable) ;
- CF : le montant des charges fixes (hors dépréciations) ;
- •DA : dotation aux amortissements (indépendant du CA critique) ;
- •T: le taux d'imposition en vigueur;
- ΔBFR : la variation initiale du BFR (il est stable ensuite), à exprimer en fonction du CA critique.

<sup>(1)</sup> En supposant des charges fixes constantes.

On obtient ensuite une équation en fonction de x à résoudre :

$$-I - \Delta BFR + [(x - CV - CF - DA)(1 - T) + DA] \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} + \frac{(\Delta BFR + VR)}{(1 + i)^{n}} = 0$$

Le seuil de rentabilité financier vise à intégrer la rémunération requise par les apporteurs de fonds. Ainsi, par rapport au seuil de rentabilité comptable, il est plus élevé.

## 2.5 L'utilisation de la simulation en matière de choix des investissements

Cette analyse part du constat que les variables d'un projet ne sont pas indépendantes : la modification de l'une des variables (par exemple d'un prix) entraîne des répercussions sur d'autres (par exemple des ventes dans ce cas).

## a) L'analyse de sensibilité

Il s'agit, à partir des informations et des estimations fournies par les services compétents, d'élaborer un *Business plan* qui fait apparaître une hypothèse optimiste, une hypothèse pessimiste et une hypothèse moyenne (ou attendue). Cela permet de juger de l'impact de la modification d'une des variables.

En revanche, il est difficile, de ne pas entacher de subjectivité la distinction entre optimisme et pessimisme. De même, il est peu probable que les variables soient strictement indépendantes.

## b) La méthode des scénarii

Cette méthode est une extension de la précédente : elle pose comme fondement l'interdépendance de certaines variables. À partir de la modification de certaines d'entre elles, on peut élaborer des combinaisons possibles et les examiner.

#### REMARQUE

Dans ce cas, il est utile de calculer un seuil de rentabilité financier (cf. *supra*) pour pouvoir jauger les différentes combinaisons établies.

## c) La méthode de Monte-Carlo

L'extension à toutes les possibilités est considérée dans ce que l'on nomme méthode de Monte-Carlo. Le cas d'application le plus connu pour étudier la rentabilité d'un projet d'investissement a été proposé par D. Hertz<sup>(1)</sup> (simulation de Monte-Carlo). Son application comprend trois étapes :

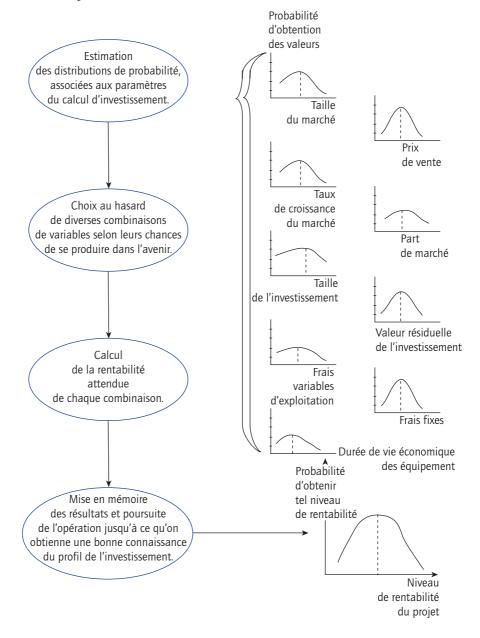
- Identification des variables ou paramètres clés susceptibles d'influer sur la rentabilité du projet (dans son exemple, D. Hertz en retient neuf).
- Établissement des distributions de probabilités (Loi normale) pour chacune des variables sur la base d'observations. L'objectif est de pronostiquer les différents scénarii possibles et de leur affecter une probabilité de réalisation.
- Réalisation d'une série de tirages aléatoires<sup>(2)</sup> à partir des valeurs possibles des différentes variables. On obtient ainsi un ensemble de valeurs possibles pour la VAN ou le TRI, à

<sup>(1)</sup> D. Hertz « Risk Analysis in Capital Investment », Harvard Business Review, Jan-Feb. 1964, pp. 95-106.

<sup>(2)</sup> D'où l'appellation « technique dite de Monte Carlo » ou de « la roulette ».

partir duquel on peut évaluer une valeur moyenne et l'incertitude caractérisant la rentabilité attendue de l'investissement.

La méthode est présentée dans le schéma ci-dessous.



## 2.6 L'évaluation des flux de trésorerie équivalents certains (EQC)

## a) Définition et objectif

Cette méthode permet de prendre en compte **l'évolution du risque** tout au long de la durée de vie du projet en convertissant les flux de trésorerie prévisionnels en flux équivalents certains<sup>(1)</sup>. Le but est de séparer les notions de temps et de risque.

## b) La méthode de calcul

Pour chacune des années du projet, on calcule un flux « **garanti** » contre lequel on accepterait d'échanger le flux espéré calculé. Ce flux garanti sera actualisé au taux sans risque. Si l'on appelle :

- •VA : la valeur actuelle du flux ;
- •C<sub>t</sub> : la valeur du flux espéré à l'année t ;
- r: le taux d'actualisation de l'entreprise prenant en compte le risque initial du projet;
- • $r_f$ : le taux d'actualisation sans risque.

L'équivalent certain (EQC) pour l'année 1 sera : VA = 
$$\frac{C_1}{1+r} = \frac{EQC_1}{1+r_f}$$
.

Et pour chacune des années : VA = 
$$\frac{C_t}{(1+r)^t} = \frac{EQC_t}{(1+r_f)^t}$$
.

# 2.7 L'application de la théorie des jeux aux choix des investissements (avenir incertain ou indéterminé)

La théorie des jeux fournit un cadre de décision prenant en compte le risque et les réactions des autres acteurs. Elle formalise plusieurs critères d'aide à la décision suivant l'attitude des dirigeants face au risque. Plusieurs critères peuvent alors s'appliquer au choix d'investissement.

Critère du MAXIMIN (critère de Wald)	C'est un critère de prudence qui tente de minimiser les pertes éventuelles.	On sélectionne la stratégie pour laquelle le résultat minimum est le plus élevé.		
Critère du MAXIMAX	On choisit les stratégies les plus audacieuses.	On sélectionne les gains les plus élevés de chacune des stratégies. On choisit le résultat maximum le plus élevé.		
Critère du MINIMAX	On sélectionne le projet qui procure le plus petit des résultats les plus élevés.			
Critère de Laplace	La meilleure décision est celle pour laquelle la moyenne arithmétique des résultats prévisionnels est la plus élevée (toutes les situations étant équiprobables ou pouvant être affectées d'une probabilité chacune).			
Critère de Savage	On recherche la prudence : on choisit la décision où le regret maximum est le plus faible.	On calcule pour chaque cas, le « regret » correspondant à la différence entre le cas le plus favorable et le cas étudié (matrice des regrets).		

<sup>(1)</sup> R. Brealey, S. Myers, F. Allen, « Principes de gestion financière », 8e ed., Pearson Education France, 2006, p.242 et s.

# 3. Les choix d'investissement en situation de rationnement du capital

## 3.1 Les données du problème

Traditionnellement, le raisonnement en matière de choix des investissements se fait dans le cadre suivant :

#### Hypothèse « classique »

Raisonnement dans le cadre d'un marché « parfait » du capital.



L'entreprise peut se procurer au taux d'intérêt courant **tous** les fonds nécessaires à la réalisation de ses projets d'investissement rentables.



Le programme d'investissement de l'entreprise est constitué de tous ses projets rentables.

#### En fait:

#### Hypothèse « réaliste »

« Situation de rationnement de capital » : insuffisance des capitaux nécessaires à la réalisation de tous leurs projets d'investissement présumés rentables (au taux d'actualisation retenu).

#### Rationnement externe de capital

L'environnement financier n'entend pas satisfaire l'ensemble des demandes de fonds qui lui sont adressées par l'entreprise.

#### Rationnement interne de capital

Les dirigeants de l'entreprise :

- limitent volontairement le niveau de leurs appels de fonds au marché;
- allouent à leurs différentes filiales des budgets d'investissement qui ne sauraient d'aucune façon être dépassés sur la base de considérations stratégiques, etc.

## 3.2 Méthode d'analyse

Par principe, seuls seront retenus les projets qui, ensemble, fourniront à l'entreprise la plus grande valeur actuelle nette compatible avec la limite budgétaire adoptée. Il existe essentiellement deux principales méthodes de détermination du programme d'investissement d'une entreprise :

- une méthode traditionnelle : elle est associée à l'établissement d'un ordre prioritaire de réalisation des projets ;
- une méthode *analytique* : elle fait appel aux techniques de **programmation linéaire**.

#### REMARQUE

#### L'établissement d'un ordre prioritaire

Il existe bien des procédures, chacune ayant ses avantages et ses limites. Le tableau ci-dessous en présente quelques-unes.

#### 1re méthode

Éliminer les quelques programmes n'ayant aucune chance de constituer ce programme optimal. Pour cela, on peut, par exemple :

- 1) Ranger les projets dans un *ordre croissant de taille* et compter le nombre de projets compatibles avec la contrainte budgétaire.
- 2) Ranger les projets dans un *ordre décroissant* de valeur actuelle nette.
- 3) Compter combien de projets peuvent être réalisés avant que l'on se heurte à la contrainte budgétaire.

#### Commentaire

Cette méthode peut ne pas s'avérer très performante.

#### 2e méthode

Ranger dans l'ordre de leur rentabilité présumée par euro investi (indice de profitabilité), les différents projets jusqu'à ce que le montant des fonds disponibles soit totalement ou le plus complètement utilisé

#### **Avantages**

- Rapidité de ce mode de sélection
- En mettant l'accent sur la réalisation immédiate des projets les plus rentables, conduit au rythme de rentrées de trésorerie le plus élevé.
- → Élargissement rapide de la contrainte budgétaire.

#### Inconvénients

L'adoption d'une telle règle de décision équivaut à reporter d'un an les projets se situant en fin de liste, avant même que l'on ait tenté de se demander s'ils étaient plus faciles à reporter que les autres. Or, s'il advenait que certains projets très rentables aujourd'hui le fussent encore davantage dans un an, il serait préférable de réaliser aujourd'hui un projet se situant en bas de liste, si un retard d'un an dans la réalisation du projet était de nature à grever lourdement sa rentabilité potentielle.

#### 3e méthode

Prise en considération *simultanée* de deux critères. Par exemple :

rentabilité par euro investi des projets

facilité de report des projets

#### Procédure

Comparaison de la VAN des projets s'ils étaient réalisés aujourd'hui, et la VAN des mêmes projets s'ils devaient l'être un an plus tard.

#### Limites

Méthode valable uniquement dans le cadre restreint d'un rationnement du capital limité à **une** période : l'entreprise est censée pouvoir se procurer en t+1 tous les capitaux dont elle aura alors besoin pour financer ses investissements rentables, y compris les investissements ayant fait l'objet d'un report en t.

Si l'entreprise année après année a toujours trop d'opportunités rentables d'investissement pour les capitaux qu'elle a à mettre en œuvre, elle aura tout intérêt, dans la mesure où elle n'a pas à craindre une pénurie d'occasions rentables d'investissement, à réaliser immédiatement les plus rémunératrices.

## 3.3 Remarque : la programmation linéaire

Les modèles de programmation linéaire sont peu employés dans la réalité. Les raisons sont les suivantes :

- le coût de ces modèles ;
- les compétences nécessaires à l'élaboration et à la conduite de ces modèles ;
- la difficulté d'obtention de données fiables ;
- la fragilité de l'hypothèse de rationnement du capital (en fait, les entreprises auraient accès à des fonds importants à des conditions très convenables).

## 4. La prise en compte de l'inflation dans les critères de décision

En univers inflationniste, il est important de corriger les flux de liquidité futurs pour les exprimer dans la même unité monétaire que celle des capitaux investis. Deux cas peuvent alors se présenter.

- Si les prévisions de flux de liquidités sont faites en **euros constants** (hors inflation), le taux d'actualisation ne doit pas tenir compte de l'inflation.
- Si les prévisions de flux de liquidités sont faites en **euros courants** (tiennent compte de l'évolution des prix), alors le taux d'actualisation doit être corrigé de l'inflation.

En notant t, le taux d'actualisation et p, le taux d'inflation moyen, le taux d'actualisation déflaté devient (1 + t)(1 + p). Comme, en pratique, le produit  $t \times p$  peut être considéré comme négligeable, le taux déflaté devient [1 + (t + p)].

#### REMARQUE

Pour la plupart des montants, l'inflation est répercutée sur les prix et n'a donc aucune influence. D'autres éléments ne peuvent, au contraire, s'adapter à l'inflation : les amortissements (dépréciations) sont déterminés sur la base du coût historique.

- ⇒ Seul le facteur « actualisation » tiendra compte de l'inflation, les montants amortis (dépréciés) restant fixes.
- ⇒ Les économies fiscales réalisées par ce moyen auront donc une valeur actuelle amoindrie.

# 5. Impact du financement sur les critères de décisions des projets d'investissement

## 5.1 Implications des choix des sources de financement

## a) L'autofinancement versus distribution de dividendes

L'autofinancement suppose la mise en réserve des résultats et c'est cette accumulation de réserves qui permet d'autofinancer la croissance. Pour les actionnaires, il s'agit d'un arbitrage entre les revenus distribués et l'augmentation de la valeur de l'entreprise via l'augmentation des fonds propres.

## b) L'augmentation de capital

Lorsque les fonds supplémentaires sont apportés par de nouveaux actionnaires, cela signifie l'ouverture du capital et donc une dilution éventuelle du contrôle en plus d'une baisse possible du taux de rentabilité des capitaux propres. D'autre part, la réussite d'une augmentation de capital est soumise aux aléas du marché financier.

## c) Le recours à l'emprunt

Quelle qu'en soit la forme (emprunt bancaire ou obligataire), le recours à l'emprunt dépend de la capacité de remboursement de l'entreprise et de sa capacité d'endettement. Il dépend également du risque encouru par les prêteurs, risque évalué par les agences de rating. Enfin, les actionnaires doivent accepter d'encourir un risque financier lié à la structure financière, ce risque résultant du mécanisme de l'effet de levier financier.

## 5.2 Les méthodes d'évaluation des projets d'investissements en présence d'endettement

Le recours à l'endettement est une situation courante pour les firmes. Des méthodes de calcul sont proposées mais elles supposent toutes un levier d'endettement constant. On parle alors de taux d'endettement cible.

Lorsque ce taux n'est pas atteint, ou lorsque le risque financier d'un projet est différent de celui de la firme prise dans son ensemble, il faut adapter ces méthodes.

## a) Le recours habituel au coût moyen pondéré du capital (CMPC)

## ■ Rappel du principe

Le coût moyen pondéré du capital représente le coût de l'ensemble des ressources de financement d'une firme, correspondant au coût du capital d'un portefeuille constitué de l'ensemble des titres (capital et dettes) émis par la firme.

Un projet d'investissement ne pourra donc être retenu si son taux de rentabilité est inférieur au coût moyen pondéré du capital puisque ce dernier représente la rentabilité moyenne après impôt que la firme doit offrir aux actionnaires et créanciers de la firme.

C'est donc à ce taux que les flux de trésorerie disponibles (hors impact du financement) seront actualisés.

## ■ Le CMPC en cas de modification de la structure d'endettement

L'utilisation du CMPC pour juger de l'opportunité financière d'un projet d'investissement n'est possible que lorsque le levier d'endettement relatif à ce projet correspond à celui de la firme.

En d'autres termes, le niveau de risque du projet doit être égal au risque moyen de l'ensemble des investissements de la firme, le risque des différents projets étant influencés par la façon dont ils sont financés.

Ainsi, dès lors que le levier d'endettement augmente, le risque des actionnaires augmentera et, de ce fait, la rémunération qu'ils exigeront augmentera également.

L'effet de l'endettement sur le risque des titres peut être mesuré par le bêta. En effet, le bêta de l'activité de l'entreprise correspond à la moyenne pondérée du bêta des actions et du bêta de l'endettement, chaque bêta étant pondéré en fonction de la quote-part de fonds propres et de dette au sein des capitaux permanents :

$$\beta_{AE} = \beta_{CP} \frac{C}{C+D} + \beta_{D} \frac{D}{C+D}$$

avec  $\beta_{AE}$  le risque des projets de la firme (actif économique),  $\beta_{CP}$  le risque associé aux actions et  $\beta_D$  le risque associé à l'endettement.

Ce qui peut se réécrire de la façon suivante :

$$\beta_{AE} = \frac{C}{C+D} \times \left[\beta_{CP} + \beta_{D} \frac{D}{C}\right] = \frac{\beta_{CP} + \beta_{D} \frac{D}{C}}{\frac{C+D}{C}} = \frac{\beta_{CP} + \beta_{D} \frac{D}{C}}{1 + \frac{D}{C}}$$

Les bêtas des projets ne doivent pas être établis en fonction de la structure de financement : c'est le risque supporté par les actionnaires qui évoluera en fonction de la structure d'endettement.

#### **EXEMPLE**

Pour certaines compagnies aériennes européennes, on a les informations suivantes (2007)<sup>(1)</sup>:

	Air France	Lufthensa	British airways	Scandinavian Airlines	Alitalia	Austrian Airlines
Levier D/C	0,97	0,58	1,51	0,79	1,95	1,80
ß <sub>CP</sub>	0,96	0,80	1,05	0,99	0,46	0,66
ß <sub>D</sub>	0,00	0,00	0,10	0,00	0,46	0,40

Lorsque l'on calcule les bêtas du risque économique, on obtient les résultats suivants :

	Air France	Lufthensa	British airways	Scandinavian Airlines	Alitalia	Austrian Airlines
ß <sub>AE</sub>	0,49	0,51	0,48	0,55	0,46	0,49

On voit donc bien que les différences de risque de marché des actions sont la conséquence de structures financières différentes et non pas de risques économiques différents.

Ainsi, le risque économique mesure le risque de marché de l'activité sans tenir compte de l'effet de levier potentiel provoqué par l'endettement. C'est donc finalement le bêta pour un endettement nul.

On peut donc réécrire l'égalité précédente de la façon suivante :

$$\beta_{\rm U} = \frac{\beta_{\rm CP} + \beta_{\rm D} \frac{\rm D}{\rm C}}{1 + \frac{\rm D}{\rm C}},$$

 $\beta_U$  étant le bêta à endettement nul, ou bêta désendetté (*unleveraged*).

#### ■ Conclusion

Pour les projets comportant un niveau de risque qui est différent du bêta des actions de l'entreprise, il est donc nécessaire de recalculer le bêta des actions de l'entreprise en éliminant l'impact de l'endettement à partir du bêta moyen du secteur afin d'obtenir le coût des fonds propres approprié.

Soit:

$$\beta_{\rm CP} = \beta_{\rm U} + (\beta_{\rm U} - \beta_{\rm D}) \frac{\rm D}{\rm C}$$

C'est à partir de ce bêta endetté (c'est-à-dire tenant compte de la structure financière), que l'on calcule le coût des fonds propres qui servira au calcul du CMPC du projet.

<sup>(1)</sup> Exemple issu de J. Berk, P. DeMarzo, « Finance d'entreprise », Pearson Education, 2008, page 468 ; source : Bloomberg.

#### REMARQUE

Pour l'évaluation du bêta de l'endettement, on utilise la relation suivante :

$$\beta_D = \frac{\text{coût de la dette} \times (1-T) - \text{taux sans risque}}{\text{prime de risque du march\'e}} \ \ \text{avec T le taux d'imposition.}$$

Mais, si l'on retient comme hypothèse que la firme peut s'endetter au taux sans risque, le niveau de risque attaché aux dettes de l'entreprise est alors nul. La relation précédente devient alors :

$$\beta_{CP} = \beta_U \left(1 + \frac{D}{C}\right)^{(1)}$$

## b) Les alternatives au coût moyen pondéré du capital

Il existe deux méthodes alternatives au CMPC : la VAN ajustée (VANA) et les flux disponibles pour les actionnaires (2). Toutefois, les trois méthodes doivent conduire au même résultat, c'est pourquoi on utilise généralement la méthode du CMPC.

## ■ La valeur actuelle nette ajustée

Elle est définie comme la somme de la valeur d'un projet similaire financé exclusivement par fonds propres à laquelle on ajoute la valeur actuelle des économies d'impôt (c'est-à-dire des effets secondaires de la dette) (3).

## Méthodologie:

on calcule la VAN des flux de trésorerie du projet en les actualisant au coût du capital relatif
à un projet similaire financé par fonds propres. Dans une situation d'ajustement pour
conserver un taux d'endettement cible, ce taux est donné par la relation suivante :

$$CC_U = R_{CP} \frac{C}{C+D} + i \frac{D}{C+D}$$
;

- on calcule le montant de l'endettement nécessaire pour conserver la même structure de financement en fonction de la valeur actuelle des flux de l'investissement;
- on actualise les économies d'impôt sur intérêts obtenues et on l'ajoute à la valeur actuelle obtenue au premier point.

## ■ Les flux disponibles pour les actionnaires

L'objectif est d'évaluer les flux du projet qui ne reviendront qu'aux actionnaires et non pas à l'ensemble des pourvoyeurs de fonds.

## Méthodologie:

 on calcule les flux de trésorerie qui reviennent aux actionnaires en tenant compte des charges d'intérêts et de la variation de l'endettement, soit pour chaque année :

$$FT_{action naires} = (EBE-int\acute{e}r\^{e}ts)(1-T) - \Delta BFRE-amortissement \ du \ capital)$$

(1) La relation  $\beta_U = \frac{\beta_{CP}}{\left(1 + \frac{D}{C}\right)}$  est connue sous l'appellation de formule de Hamada, auteur qui a analysé la relation entre le

bêta des capitaux propres et l'endettement; R. Hamada, "The effect of the firm's capital structure on the systematic risk of common stocks", Journal of Finance, 1972, vol. 27, n° 2, pp. 435-452.
(2) Cf. Fiche 11, page 347.

(3) Les effets secondaires de la dette comprennent les économies d'impôt mais aussi les coûts d'émission de la dette, les coûts de contrôle ou d'agence. Généralement, ces derniers sont négligés.

 comme ces flux doivent revenir aux actionnaires de la firme, on les actualise au coût des fonds propres de la firme.

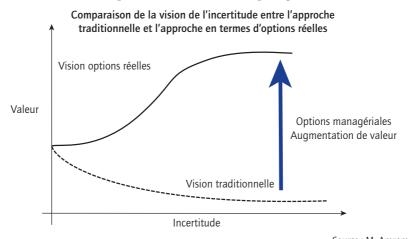
## SECTION 3

## LES OPTIONS RÉELLES

La théorie des options réelles fait partie des grandes avancées en finance car elle se situe au cœur de la problématique de la décision et de l'évaluation que ce soit au niveau de la théorie des investissements, de la théorie des contrats ou de la théorie du financement. En effet, elle s'est développée depuis une vingtaine d'années à partir des modèles d'arbitrage appliqués aux structures financières (Myers, 1984 et Kester, 1984)<sup>(1)</sup> et à partir de l'étude des projets d'investissements d'actifs spécifiques (Dixit et Pyndick, 1995)<sup>(2)</sup>. Elle a pour objectif de combler les insuffisances méthodologiques des méthodes traditionnelles qui occultent la possibilité d'exploiter pleinement l'incertitude et les différents niveaux de risques. Après avoir rappelé la définition et les implications en matière de théorie financière, il est exposé les principales limites concernant l'opérationnalité des options réelles.

## 1. Présentation des options réelles

Les méthodes de valorisation traditionnelles et de choix d'investissement appréhendent l'incertitude comme une source de nuisance. En effet toute méthode fondée sur l'actualisation (méthode des rendements, des *DCF* ou *Discounted Cash Flows*, etc.) implique un biais : plus le risque est élevé, plus le taux d'actualisation augmente, plus la valeur apparente diminue. De ce fait, l'incertitude concernant les flux de trésorerie générés par un investissement est toujours jugée négativement car le risque est pénalisant. À l'inverse, les partisans de l'approche en termes d'options réelles appréhendent le risque de manière positive et considèrent qu'un potentiel de croissance – par définition incertain – peut générer de la valeur.



Source : M. Amram et N. Kulatilaka $^{(3)}$ 

<sup>(1)</sup> Myers S. (1984), « The Capital Structure Puzzle », Journal of Finance, 39. Kester W. (1984), « Today's Options for Tomorrows Growth », Harvard Business Review, march-april.

<sup>(2)</sup> Dixit A. et Pindyck R. (1995), « The option approach to capital investment », Harvard Business Review, may-june.

<sup>(3)</sup> Amram M. et N. Kulatilaka (1999), Real Options, HBS press.

L'incertitude, dans sa vision positive est source de richesse. Plus cette incertitude est importante, (plus les états de la nature sont volatiles), plus la probabilité pour le détenteur de l'option d'exercer son option est forte, plus la valeur de l'option est importante. La démarche au niveau de la valeur des options réelles est analogue à la valeur temps exposée au niveau des options financières (1).

## 1.1 Définition des options réelles

Les options réelles proviennent d'une transposition des options financières (2) à la sphère réelle (investissements productifs). Il revient à S. Myers (1977) (3) d'avoir été l'un des premiers à suggérer que les opportunités dans la vie des affaires sont des options. Il a par ailleurs expliqué que toute décision d'investissement relève à la fois d'une décision financière et stratégique. Pour quantifier ce lien, il existe un outil appelé « l'option réelle ». Néanmoins, c'est L. Trigeorgis (1995) (4) qui a vulgarisé cet outil en proposant une définition plus étendue :

« Les options réelles peuvent être assimilées à des décisions discrétionnaires ou à des droits, d'acquérir ou d'échanger un actif pour un prix spécifique. »

En effet, lorsqu'un dirigeant doit prendre une décision, il raisonne la plupart du temps selon un modèle séquentiel ou optionnel (décisions de type « oui » ou « non », «échec » ou « succès », « bon choix » ou « mauvais choix », etc.). C'est un processus qui fonctionne de manière analogue aux mécanismes régissant les options financières négociées sur les marchés financiers.

L'option réelle est à la fois un outil d'analyse et un concept permettant de penser différemment le management stratégique et financier<sup>(5)</sup>. Quand une entreprise projette de réaliser un investissement du à une forte demande du marché (par exemple une extension d'une capacité de production industrielle), les dirigeants s'interrogent habituellement sur le risque de leur décision, c'est-à-dire sur le fait que la capacité de production supplémentaire ne soit pas exploitée pleinement. En revanche, affirmer que l'installation d'une capacité supplémentaire aujourd'hui permet d'acquérir l'option d'une possibilité de production dans l'avenir conduit à se servir d'une variable non quantifiable en apparence, l'incertitude. C'est exactement ce qui se passe quand les multinationales, les *business angels* ou les fonds d'investissement prennent des participations massives dans des jeunes sociétés – les *start-up* – spécialisés dans les secteurs porteurs (télécommunication, internet, biotechnologie, etc.)<sup>(6)</sup>. En réalité, les dirigeants font le pari que la création de valeur des jeunes sociétés se situe au niveau de leurs opportunités de croissance qui ne reposent *a priori* sur aucun élément tangible au départ. La valorisation dépend alors de perspectives de développement plus ou moins incertaines. Il s'agit d'une option réelle.

Des options de nature différente peuvent être recensées : il existe des options de croissance, des options de flexibilité, des options d'apprentissage, des options de sortie, des options

<sup>(1)</sup> Cf. le Thêta, Partie 1, chap. 4, p. 135.

<sup>(2)</sup> Cf. chap. 4, p. 132

<sup>(3)</sup> Myers S. (1977), « Determinants of Corporate Borrowing », Journal of Financial Economics, 5, p. 147-175.

<sup>(4)</sup> Trigeorgis L., (1995), Real Options in Capital Investments, MIT Press.

<sup>(5)</sup> Durand R., Gomez P., et Monin Ph., (2006), Le management stratégique face à la théorie des options, Revue Française de Gestion, n° 160, p. 159-176.

<sup>(6)</sup> Barneto P. et M. Chérif, (2001), « Valorisation des start-up : les options réelles », Revue Banque Stratégie n° 180, mars, p. 11-14. Voir aussi l'article de Levasseur M. (2005), « Évaluation des start-up », Revue du Financier, novembre.

d'abandon, des options d'extension ou d'amélioration, des options de report, etc. (voir le tableau infra)<sup>(1)</sup>. Ces options peuvent être de deux types. Il peut s'agir d'une option d'achat (investissement stratégique, fusion, acquisition...) ou d'une option de vente (transmission, scission...)<sup>(2)</sup>. Le plus difficile pour un investisseur ou un dirigeant est d'être capable d'identifier et de suivre toutes les options quand elles se présentent à un moment donné<sup>(3)</sup>.

#### **EXEMPLES D'OPTIONS RÉELLES**

Type d'options	Description	Contextes habituels
Croissance	Un investissement précoce ouvre des opportunités d'expansion à l'avenir.	Investissements d'infrastructure. Investissements dans des produits à plusieurs générations. Développement externe de l'entreprise.
Abandon	La présence d'un marché de revente permet à la société de réaliser une plus-value en sortant du marché sans détérioration des conditions.	Lancement de nouveaux produits. Industries à forte proportion de capital.
Transfert Flexibilité	La flexibilité de la production permet des changements dans la combinaison des produits et la flexibilité des processus permet des changements dans la combinaison des moyens de production.	Biens de consommation soumis à la volatilité de la demande. Intégration verticale pointue.
Changement d'échelle	Les conditions favorables ou défavorables inattendues du marché amènent l'entreprise à développer ou à freiner sa production.	Industries cycliques. Produits à la mode.
Report Attendre pour investir	Un contrat de location ou une option d'achat permet à l'entreprise d'attendre de voir si les prix de ces produits justifient l'investissement.	Industries d'extraction des ressources naturelles. Développement immobilier.
Mixte	Investissement conférant des options multiples du type de celles précitées.	L'un des contextes ci-dessus.

## a) L'option de croissance

Les entreprises mettent souvent en avant la stratégie comme argument pour engager des projets à VAN négative. La mobilisation de l'outil analytique – l'option réelle – permet de faire émerger la dimension rationnelle de ce comportement : les investissements comportent des options de croissance – des **options d'achat** sur d'autres projets se situant dans la continuité du projet initial – dont la valeur finan-

<sup>(1)</sup> Reuer J. et M. Leiblein (2000), « Connaissez-vous l'option réelle? », L'Art de la gestion des risques, Les Echos, 4 octobre, p. 7-8.

<sup>(2)</sup> Goffin R., (1994), « L'application de la théorie des options au choix des investissements des entreprises », Banque et Marchés, p. 9-15.

<sup>(3)</sup> Les groupes internationaux sous forme de conglomérats possèdent de véritables portefeuilles d'options. De nombreux travaux de recherche menés aux États-Unis et en Europe ont essayé d'appréhender pourquoi ces groupes procédaient à des opérations de démantèlement sous forme de scission ou de ventes par activités.

cière doit s'ajouter à la VAN du projet initial. Dans l'évaluation d'un projet d'investissement, leur valorisation revient à prendre en compte le fait que ce dernier peut conditionner des investissements ultérieurs. La décision d'investir signifie que certaines opportunités futures seront gagnées. Ainsi quand une société investit dans un brevet, elle se crée des opportunités de croissance liées au développement d'une technologie.

## b) L'option d'abandon

L'option d'abandonner un projet fournit une assurance partielle contre l'échec. Il s'agit d'une **option de vente** – de type européen – dont le prix d'exercice est égal à la valeur des actifs du projet s'ils étaient vendus ou bien déplacés vers une utilisation plus rentable. Dans le calcul de la VAN, il s'agit d'intégrer l'option d'abandonner cet investissement dans le cas où les informations seraient mauvaises.

## c) L'option de flexibilité

Il s'agit ici de valoriser la flexibilité d'un investissement productif. Cette flexibilité, même si elle est coûteuse, peut être source de richesse. Or, l'analyse traditionnelle ne prend pas en compte le fait que l'investissement productif crée une option de flexibilité qui, elle-même crée de la valeur dans un univers incertain. Les options de flexibilité valorisent donc la possibilité d'intervertir des produits ou des processus de production en fonction de la modification du prix ou de la demande des *outputs* et des *inputs*. C'est une **option de vente** – de type européen – dont le prix d'exercice correspond à la valeur de revente de l'actif.

## d) L'option d'apprentissage

Les outils traditionnels de gestion financière ne prennent pas en compte le fait que chaque stade d'investissement crée de l'information. L'approche en termes d'options réelles valorise les décisions contingentes. Le découpage de l'investissement en différentes étapes devient alors une méthode de gestion de l'incertitude car il y a accroissement de l'information à chaque étape.

## e) L'option « d'attendre pour investir »

La prise en compte de l'option « attendre pour investir » est un moyen d'identifier la meilleure stratégie d'investissement, en comparant celle consistant à « attendre avant d'investir » et celle consistant à investir immédiatement. La technique du différé peut être avantageuse lorsque l'incertitude est grande, que les flux monétaires immédiats du projet sont faibles et que son caractère irréversible est marqué. Dans le cas du lancement d'un nouveau produit, l'analyse en termes d'options permet de comparer les revenus engendrés par ce nouveau produit et les pertes évitées en attendant pour réduire l'incertitude. L'option « attendre pour investir » est une **option d'achat** – de type américain – dont le prix d'exercice correspond à la valeur de revente de l'actif.

## 1.2 Caractéristiques des options réelles

La valeur d'une société à un instant donné n'est qu'une combinaison d'actifs et d'options sur ces actifs (visibles ou invisibles). C'est ce que certains auteurs ont appelé la Valeur Actualisée Nette Augmentée (VANA) ou *Expanded Net Present Value*. Elle se calcule de la façon suivante :

VANA = VAN + Valeur des options réelles

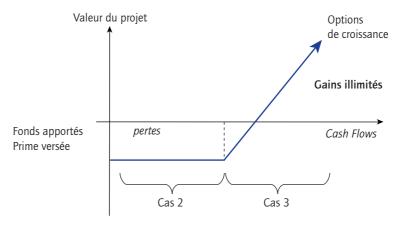
La partie optionnelle de la VANA est présente et particulièrement sous-estimée lors du lancement d'un projet.

#### **EXEMPLE**

Dans le cas d'une société qui dispose d'un site marchand sur internet (Ebay.fr, Amazon.com, Aquarelle.com, Aufeminin.com, Yahoo.com, etc.) trois situations sont possibles pour l'investisseur qui cherche à valoriser son projet<sup>(1)</sup>:

- Cas n° 1. Un projet qui n'est pas financé doit avoir une valeur nulle.
- Cas n° 2. Un projet qui est financé et manqué, a une valeur négative équivalente aux fonds apportés.
- Cas n° 3. Un projet financé qui réussit, a une valeur inestimable.

Il est possible de représenter schématiquement ces situations :



- Cas n° 1. Il n'est pas représenté car il ne correspond à aucun investissement.
- Cas n° 2. La perte est égale aux fonds investis (prime versée), et elle est limitée à ce montant.
- Cas n° 3. Les nouveaux marchés ont créé des opportunités stratégiques énormes. Les flux de trésorerie vont être considérables et les gains inestimables.

Il s'agit tout simplement d'une option d'achat (*call*) qui compte tenu de l'investissement d'aujourd'hui, laisse des perspectives de croissance importante sur le projet (*growth option*) qui peuvent être modifiées à tout moment (*american option*). Ainsi, pour que l'opportunité d'investissement soit réellement optimale pour un investisseur, il faut que l'espérance actualisée des gains soit nettement supérieure à un certain seuil traduisant à la fois la flexibilité du projet et l'absence de coûts d'opportunité. Les critères traditionnels d'évaluation utilisés jusqu'alors en matière d'investissement n'intègrent aucun de ces aspects dynamiques. Il s'agit donc d'appréhender plus une pensée stratégique (qui incorpore intuition et créativité) que d'évaluer une planification stratégique selon un raisonnement linéaire (2).

<sup>(1)</sup> Barneto P., (2001), «L'évaluation des projets TMT par les options réelles : émergence d'une nouvelle approche», La Revue du Financier, n° 129-130, mars.

<sup>(2)</sup> L'économie traditionnelle est caractérisée par la planification stratégique, l'optimisation et la méthode des DCF (Discounted Cash Flows). La nouvelle économie se distingue par la pensée stratégique, l'adaptation et la méthode des options réelles. Cf. Mauboussin, M. (1999), Get Real: Using Real Option in Security Analysis, Credit Suiss First Boston.

Toutefois, la valorisation des options réelles reste complexe à ce jour dans la mesure où elles s'identifient aux options financières cotées sur les marchés financiers. Le tableau ci-dessous propose une analogie entre les deux types d'options.

Options financières	Options réelles
Technique de couverture de risque. Outil de spéculation.	Outil d'aide à la décision. Valorisation d'opportunité des investissements.
Positionnement sur un instrument financier. Pas de problème d'identification.	Positionnement sur un investissement productif. Identification à travers la réflexion et l'analyse.
Transaction contractuelle.	Transaction non contractuelle.
L'acheteur paie une prime et le vendeur reçoit la prime.	Le vendeur est fictif et le financier/manager (l'acheteur) peut être interne ou externe à l'entreprise.
Ne requièrent aucun investissement permanent.	Exigent des investissements substantiels en temps et en effort de la part des managers.
Fournissent un droit exclusif sur l'actif concerné.	Fournissent seulement un droit exclusif ou partagé.
Le prix d'exercice est fixe.	Le prix d'exercice peut varier dans le temps.
La valeur sous-jacente de l'actif est identique pour tous les détenteurs potentiels.	Leur valeur est unique pour chaque détenteur potentiel (et résulte par exemple de l'apprentissage, des capacités de la synergie, etc.).
Sont librement échangeables ou « liquides ».	Exigent des investissements « collants » dont il est parfois difficile de se dégager.

Ainsi, la difficulté méthodologique est de devoir appliquer des modèles de valorisation issus de la théorie des marchés financiers à des flux de liquidité réels. Néanmoins, un tableau comparatif peut être dressé entre ces deux techniques optionnelles.

Options financières	Options réelles
Valeur cotée de l'actif sous-jacent	VAN des flux de trésorerie futurs
Prix d'exercice	Coût de l'investissement
Date d'échéance	Temps avant la disparition de l'opportunité
Volatilité de l'action	Incertitude des flux de liquidité
Taux d'intérêt sans risque	Valeur de l'argent dans le temps

Concernant la valorisation des options, plusieurs méthodes de résolution sont disponibles (le modèle de Black et Scholes, le modèle de Cox, Ross et Rubinstein – modèle binomial – ou la méthode de Monte-Carlo, etc.) pour quantifier la prime de l'option qui doit être versée (option d'achat) ou reçue (option de vente).

L'atout principal de la théorie des options financières est de pouvoir calculer le montant d'une prime qui est la même quelle que soit la position de l'investisseur par rapport au risque. Pourtant dans un univers risqué, les dirigeants ont des attitudes différentes par rapport au risque : ils peuvent avoir une aversion pour le risque ou au contraire un goût

prononcé pour la prise de risque. Dans ce cas, le montant de la prime ne peut pas être le même : cette prime a une connotation subjective.

Pour s'affranchir de ce biais, Cox, Ross et Rubinstein (trois économistes américains) ont proposé en 1979 une méthode d'évaluation dite « neutre au risque » afin de bloquer les différents états de la nature. Elle consiste à affirmer que la valeur d'un portefeuille répliquée et la valeur de l'option sont indépendantes des préférences de risque. Pour pouvoir affirmer cette proposition, ils sont partis de l'hypothèse que la couverture d'un actif sous-jacent (combinaison d'options et d'un portefeuille répliqué) rapporte un taux d'intérêt sans risque qui aura la même valeur quelles que soient les préférences de chacun. Ils ont utilisé pour cela une loi de probabilité intuitive et largement connue, la loi binomiale. Le processus binomial peut être facilement représenté par un arbre de décisions. À chaque étape, deux possibilités sont offertes pour la suite des événements : le succès ou l'échec<sup>(1)</sup>.

### RISQUE ET INCERTITUDE DANS LA THÉORIE DES OPTIONS RÉELLES<sup>(2)</sup>

Les termes d'incertitude et de risque sont tous deux mobilisés dans la théorie des options réelles. Dans la littérature sur les options réelles, il y a confusion entre risque et incertitude par rapport à la théorie économique. Dans le cas présent, la notion d'incertitude est relative à l'environnement extérieur de la firme, à la réalisation des états aléatoires de la nature : elle est traitée par les probabilités. Le risque est synonyme de danger et concerne les conséquences économiquement défavorables de l'incertitude sur l'entreprise. Par exemple, l'exposition de la firme à l'incertitude est liée à de nombreux facteurs comme l'activité, la structure des coûts, etc. Les dirigeants peuvent alors changer l'exposition de leurs actifs au risque à travers des investissements productifs, une fois pris en compte l'incertitude externe.

<sup>(1)</sup> Le modèle est présenté Partie 1, chap. 4, p. 137 et Fiche p. 141.

<sup>(2)</sup> Dubocage E., (2003), « Les options réelles : un outil théorique adapté à l'évaluation des start-up financées par le capital risque ? », Document de travail, CEPN.

## 2. L'apport des options réelles à la théorie financière

Les options réelles ont été particulièrement appliquées :

- − à la prise de décision financière, notamment dans le domaine du capital investissement (1);
- à la valorisation des titres financiers ;
- à l'analyse de la structure financière, notamment pour le risque de défaillance ou de défaut;
- à l'étude de tous les projets industriels.

## 2.1 La prise de décision financière

La prise de décision financière dans le domaine du capital investissement relève d'une approche souvent intuitive. Dans la pratique, les dirigeants et les investisseurs utilisent une démarche optionnelle pour leurs réflexions. Ils aspirent au fait que leurs décisions de départ ne soient pas irréversibles en raison d'informations futures – non connues au moment où ils prennent leurs décisions – et susceptibles de modifier leurs choix. Ils souhaitent également se donner la possibilité de retarder dans le temps un investissement pour y intervenir à tout moment ou l'abandonner. Par conséquent, la flexibilité conditionne la décision financière en intégrant à chaque étape une information nouvelle révélée.

Les thèmes les plus abordés relevant du domaine des options réelles sont présentés dans le tableau suivant :

Axes	Domaines	Thèmes étudiés	Variables choisies				
	Projets	Ressources naturelles	Mines, pétrole, etc.				
		Marchés physiques existants	Énergie, réseau, communication, agriculture, etc.				
		Stratégies industrielles	Liens avec l'économie industrielle et la théorie des jeux (monopole, concurrence, etc.). Lancement d'un nouveau médicament.				
Évaluation		Capital risque	Création, start-up, projet IT ou biotechnologique, etc.				
	Firmes		Développement, organisation, entreprenariat, etc.				
		Bourse	Introduction en Bourse, cours de l'action, etc.				
		Actifs immatériels	Recherche et Développement, goodwill, innovation, apprentissage, etc.				
	Stratégie	Investissement	Fusions, alliances, partenariats, création de valeur, etc.				
Décisions et	financière	Désinvestissement	Démantèlement, création de valeur, etc.				
opérations financières	Structure du capital	Financement hiérarchique	Arbitrage dette/fonds propres (OC, titres subordonnés, LBO, etc.)				
	Clauses juridiques	Risques contractuels	Risques de défaut, risque de crédit, etc.				

<sup>(1)</sup> Barneto P., (2005), « Évaluation et capital investissement : dépassement de la dimension financière », La Revue du Financier, n° 153, décembre.

#### 2.2 La valorisation des titres financiers

La valorisation d'une entité se fait par sa structure financière, cette dernière n'étant que la transposition de la valorisation de ses actifs réels<sup>(1)</sup>. De ce fait, toutes les sources de financement risqué peuvent être évaluées comme des options car ces dernières sont par nature des actifs conditionnels. Il en est ainsi de la plupart des catégories d'actions (ABSA, Actions de préférence), des bons de souscription, des certificats de valeur garantie, de titres de quasifonds propres, d'obligations spéciales (OBSA, OCA, ORA, etc.)<sup>(2)</sup>.

Ainsi, la valorisation des titres financiers implique l'utilisation de modèles optionnels particuliers permettant une analyse plus fine des structures financières. Par exemple, Navatte (1998)<sup>(3)</sup> souligne que les dettes de l'entreprise ne forment pas un bloc homogène de créances du fait du nombre important de clauses financières qui se rattachent aux différentes variétés : emprunt indivis *versus* emprunt obligataire, droit de conversion, type de coupons ou d'intérêts, structure de priorité de remboursement, échéances différentes, indexation de taux différente, etc. Par conséquent, les clauses spécifiques attachées aux prêts et la nature hybride des créances provoquent des difficultés de valorisation des financements car elles sont sources de conflits et d'asymétrie d'information<sup>(4)</sup>.

## 2.3 L'analyse du risque de défaut

La théorie des options enseigne que les actionnaires et/ou les dirigeants disposent d'une option d'achat et d'une option de vente sur la valeur des actifs de l'entreprise<sup>(5)</sup>.

À l'échéance du remboursement de la dette, les dirigeants possèdent une option d'achat sur les actifs de l'entreprise : ce sont les capitaux propres. C'est à ce moment qu'ils sont propriétaires de l'entreprise. En revanche, les dirigeants n'exercent pas leur droit sur le capital si à l'échéance, la valeur de l'entreprise est inférieure à la valeur de remboursement de la dette car ils peuvent invoquer la clause de responsabilité limitée qui les dispense d'assumer les pertes au-delà de leurs apports.

Inversement, les actionnaires vont mandater les dirigeants pour qu'ils vendent l'entreprise dès qu'ils savent que la valeur de remboursement de la dette est supérieure à la valeur de l'entreprise, ce qui les libère d'une perte supplémentaire (valeur de l'option de vente). Ainsi, la valeur de l'option de vente représente la valeur du droit des actionnaires à limiter leur responsabilité au montant de leurs apports.

Le modèle d'options peut être utilisé pour choisir une date de scission et pour évaluer financièrement les décisions.

#### **EXEMPLE D'UNE OPÉRATION DE SCISSION**

Une opération de scission<sup>(6)</sup> (*Spin off*) peut être appréhendée comme le droit de réaménager ou d'abandonner des actifs ou des anergies. Les dirigeants disposent alors d'un atout (que l'on nomme flexibilité ou option de vente) qu'ils peuvent exercer de manière permanente (option à l'américaine)

<sup>(1)</sup> Cf. théorème de Modigliani-Miller sur la combinaison des structures financières, chapitre 14, p. 442 et l'évaluation, chap. 7 à 11.

<sup>(2)</sup> Cf. Partie 6, chap. 13, p. 406.

<sup>(3)</sup> Navatte P., Finance d'entreprise et théorie des options, Économica, 1998.

<sup>(4)</sup> Cf. les développements relatifs à la théorie de l'agence.

<sup>(5)</sup> Cf. La lecture optionnelle de la structure financière des entreprises, Partie 2, chap. 6, p. 250.

<sup>(6)</sup> Cf. chap. 18, les opérations de restructuration.

dès qu'ils ont l'intuition que leur projet (flux de liquidités futurs) a une valeur moindre que le coût du désinvestissement. En d'autres termes, il est nécessaire de désinvestir lorsque la valeur actuelle de la firme est inférieure à sa valeur de revente augmentée du montant de la dette. Si l'on exprime la structure financière de la firme en valeurs de marché, on obtient :

- V = CP + D
- V = CP + B Put
- Put = CP + B V

avec.

- V, la valeur de l'entreprise;
- CP, la valeur de marché des capitaux propres (valeur de l'option d'achat) ;
- D, la valeur de la dette risquée ;
- B, la valeur actuelle (de remboursement) de la dette au taux sans risque ;
- Put, la valeur de l'option de vente.

Les dirigeants ont intérêt à désinvestir quand le prix net de la cession est supérieur à la valeur actuelle des flux de liquidités futures, c'est-à-dire quand la Valeur Actuelle Nette (VAN) devient positive. Par conséquent, ils vont exercer leur option de vente dès que les *Free Cash Flows* espérés sont inférieurs au prix d'exercice (coût du désinvestissement). Ainsi, les dirigeants exercent leur droit si et seulement si:

$$\begin{aligned} & \text{VAN}_{\text{Scission}} = \text{V}_{\text{Revente}} - \Sigma \, \text{CFA}_{\text{Perdus}} > 0 \\ & \text{V}_{\text{Revente}} > \Sigma \, \text{CFA}_{\text{Perdus}} \end{aligned}$$

avec,

- $V_{REVENTE'}$  la valeur de cession ou d'abandon ;
- $\Sigma$ CFA <sub>PERDUS</sub>, la somme des *Free Cash Flows* actualisés (perdus) sur une période donnée ;
- VAN<sub>SCISSION</sub>, la valeur actuelle nette du projet.

## 2.4 L'étude des projets industriels

L'étude des projets industriels se prête particulièrement bien à l'application des options réelles, notamment lorsque l'actif sous-jacent a un prix coté sur un marché. Il s'agit principalement du cas des exploitations pétrolières, des gisements miniers, de l'industrie énergétiques, de l'industrie pharmaceutique, etc., ou des investissements en infrastructure.

#### **EXEMPLE**

Lorsqu'un groupe pétrolier (Exxon, Shell, Total, etc.) fait une acquisition dans le Nord de l'Alaska, c'est pour exploiter un nouveau gisement pétrolier souterrain. La gestion d'un tel projet prend du temps. Au départ, l'activité d'exploration démarre dans une phase de forte incertitude car l'information sur la nappe de pétrole (quantité, qualité...) ne pourra être obtenue qu'au bout d'un certain nombre d'étapes d'une durée plus ou moins importante : étude sismique, forage, développement, etc. Chaque séquence va par conséquent conditionner la séquence suivante : faut-il continuer ou abandonner l'activité d'exploration ? L'évaluation *in fine* d'un tel projet est en fait stratégique : elle se fait à partir d'un modèle d'options réelles où le prix de l'actif support – le gisement de pétrole – et sa volatilité sont donnés par la cotation du baril à Londres ou à New York.

Les options réelles peuvent être utilisées en matière d'évaluation quand :

- il existe une décision d'investissement contingente;
- l'incertitude est importante, notamment en matière d'information ;

- la valeur du projet est plus sensible aux possibilités d'options de croissance plutôt qu'aux flux de liquidités futurs;
- la flexibilité du projet l'emporte sur la stratégie, alors qu'elle-même impose des corrections permanentes.

## 3. Les contraintes et limites de la théorie des options réelles

L'idée générale des options réelles est de pouvoir transférer les principes qui régissent les options sur les marchés financiers à des critères de choix d'investissement ou à des modèles de projets de sociétés. Mais l'évaluation et l'analyse par les options réelles sont limitées encore à ce jour car cela nécessite à la fois de simplifier les modèles théoriques de référence (hypothèses restrictives et trop nombreuses par rapport à la réalité) tout en les améliorant pour mieux comprendre les interactions entre les variables, et en particulier la quantification des probabilités d'occurrence des scénarii (quelles lois statistiques utilisées; comment évaluer les risques extrêmes; quels sont les risques inhérents aux modèles). Actuellement, les professionnels se contentent de juger la validité des hypothèses d'un business plan dans leur globalité (convergence et cohérence de projets réels reposant avant tout sur la compétence de l'équipe dirigeante et le savoir-faire technologique) sans réel support méthodologique, préférant ainsi s'en remettre à une certaine ignorance ou à un certain hasard, faute de repère.

Si la méthode des options réelles a fait ses preuves notamment dans l'industrie pétrolière ou minière (due à l'existence d'un marché organisé du pétrole et de matières premières, et donc possibilité de duplication), elle reste encore au stade de l'expérimentation pour l'ensemble des secteurs d'activités. Sa complexité (duplication, technicité mathématiques, repérage, etc.) et le nombre d'hypothèses sous-jacentes dans les modèles restent encore ses principaux obstacles à sa vulgarisation en finance. De ce fait, les approches traditionnelles restent les plus utilisées par les analystes pour justifier une valeur même si une montée en puissance de l'approche options réelles dans les entreprises est visible.

Outils traditionnels	Nouveaux outils		
Ancienne économie	Nouvelle économie		
Strategic Planning	Strategic Thinking		
Optimisation	Adaptation		
DCF (Discounted Cash Flows)	Options réelles		

L'approche par les options réelles peut s'appliquer également aux fusions-acquisitions, au *risk management*, à la gestion de projet, aux pratiques de rémunération par les stockoptions mais surtout à toutes les opérations d'ingénierie financière de type LBO<sup>(1)</sup>.

## EXEMPLE D'APPLICATION DES MÉTHODES DE LA VANA ET DES FLUX REVENANT AUX ACTIONNAIRES

Soit une firme présentant les caractéristiques bilancielles suivantes (montants en k€) :

Capital économique	Capitaux propres $C = 600$ , $R_E = 10 \%$
	Dettes financières $D = 400$ , $i = 6 \%$

Les capitaux propres et les dettes représentent respectivement 60 % et 40 % des ressources.

Le levier financier (*D/C*) est donc de 66,67 %.

Son taux d'imposition (*T*) est de 33,33 %.

Elle souhaite réaliser un projet d'investissement qui comporte le même niveau de risque que le risque moyen des investissements de la firme.

Les flux prévus liés au projet sont les suivants (montants en k€) :

	Début 1 fin 0	1	2	3	4	5
CAF d'exploitation	10	10	10	10	10	10
Var. BFRE (et récup.)	- 5					5
Investissements	- 35					
FNT	- 40	10	10	10	10	15

Puisque le niveau de risque du projet correspond à celui de la firme, le coût du capital de ce projet sera égal au coût moyen pondéré du capital.

CMPC = 
$$R_E \frac{C}{C+D} + i(1-t)\frac{C}{C+D} = 7,60 \%$$

La valeur du projet correspond à l'actualisation des flux attendus à ce taux, soit 43,82 k€.

En enlevant le montant des investissements initiaux, on obtient la VAN du projet, soit  $VAN(7,60 \%) = 3,82 \text{ k} \in$ .

Le projet est donc accepté.

## 1. MÉTHODE DE LA VANA

## 1.1 INCIDENCE DU PROJET SUR LA STRUCTURE FINANCIÈRE

Par hypothèse, on doit garder une structure financière fixe (cible) pendant et après réalisation du projet.

Or, la réalisation du projet entraîne une espérance de revenus de 43,82 k€. Ces revenus vont augmenter la valeur de marché des actifs économiques – la valeur de marché de la firme – à hauteur de la valeur espérée des flux de trésorerie générés par le projet.

Ainsi, la valeur de marché des actifs économiques après réalisation du projet devient donc 643,82.

Pour conserver la ration cible d'endettement, il faut faire augmenter les capitaux propres et la dette dans la même proportion que la structure actuelle :

- l'augmentation des fonds propres doit donc être de  $26,29 (43,82 \times 60 \%)$ ;
- celle de l'endettement de 17,53 ( $43,82 \times 40 \%$ ).

Cette variation doit se faire au fur et à mesure de la valeur créée par le projet. D'où le calcul suivant :

	Début 1 fin 0	1	2	3	4	5
FNT	- 40	10	10	10	10	15
Valeur attendue des flux restants (début d'année)	43,82	37,15	29,97	22,25	13,94	0
Endettement de l'année = valeur attendue × taux cible		17,53	14,86	11,99	8,90	5,58

## 1.2 CALCUL DE LA VALEUR DES FLUX DU PROJET SANS ENDETTEMENT

Pour neutraliser l'impact de la structure financière, et lorsque l'entreprise à un taux d'endettement cible, les flux issus du projet doivent être actualisés au coût du capital à endettement nul. La théorie monte que ce coût du capital non endetté ou  $\mathit{unleveraged}$  (CC $_{\mathrm{U}}$ ) est égal au CMPC avant impôt, soit :

$$CC_{U} = R_{E} \frac{C}{C + D} + i \frac{C}{C + D} = 8,40 \%$$

La valeur du projet pris isolément est obtenue en actualisant les flux de trésorerie obtenus à ce taux, soit 42,85 k€.

La VAN du projet sans endettement est donc de 2,85 k€.

## 1.3 CALCUL DE LA VALEUR DES ÉCONOMIES D'IMPÔT LIÉES À LA DETTE

Le résultat précédent n'inclut pas la valeur de la déduction fiscale des intérêts qu'il convient donc d'ajouter.

Pour cela, il faut calculer les intérêts sur le montant de l'endettement calculé pour conserver le levier cible.

	1	2	3	4	5
Endettement annuel calculé précédemment	17,53	14,86	11,99	8,90	5,58
Intérêts (6%) sur le capital restant dû	1,05	0,89	0,72	0,53	0,33
Éco. d'IS sur les intérêts	0,35	0,30	0,24	0,18	0,11

En actualisant ces économies d'impôt au coût précédent, on obtient 0,97 k€.

## 1.4 CALCUL DE LA VANA

VANA = VA des flux du projet + VA des économies d'IS des intérêts. Soit 2,85 + 0,97 = 3,82 k€ ce qui est le même résultat qu'avec le CMPC.

## 2. LA MÉTHODE DES FLUX DISPONIBLES POUR LES ACTIONNAIRES

Aux flux économiques liés au projet, on enlève les charges d'intérêt nettes d'impôt et on ajoute la variation de l'endettement.

	Début 1 Fin 0	1	2	3	4	5	
FNT	- 40	10	10	10	10	15	
Intérêts nets d'IS <sup>(1)</sup>		0,70	0,59	0,48	0,36	0,22	
Variation endettement	17,53	- 2,67	- 2,87	- 3,09	- 3,32	- 5,58	
FT pour les actionnaires	- 22,47	6,63	6,53	6,43	6,32	9,2	
(1) Cf. tableau ci-dessus : intérêts – éco. d'IS.							

Comme ce sont les flux revenant aux actionnaires pour une structure financière identique, on les actualise au coût des fonds propres, c'est-à-dire 10 %.

Le total des flux actualisés est de 26,29 k€. D'où à nouveau une VAN de 3,82 k€.

#### **REMARQUE**

Si l'on reprend les différents flux revenant aux prêteurs, on obtient le tableau suivant :

	1	2	3	4	5
Intérêts (6 %)	1,05	0,89	0,72	0,53	0,33
Remboursement dette	2,67	2,87	3,09	3,32	5,58
Annuités (FT pour les prêteurs)	3,72	3,76	3,81	3,86	5,91

En actualisant au taux de l'endettement (6 %) ces différents flux, on trouve 17,53 k $\in$ , ce qui correspond bien au montant emprunté.

# DÉCISION DE FINANCEMENT D'UNE START-UP À PARTIR D'UNE OPTION DE CROISSANCE ET D'ABANDON. APPLICATION D'UN MODÈLE BINOMIAL À 3 NŒUDS

Autoi est une *start-up* spécialisée dans le courtage et la vente de contrats d'assurance sur Internet. Après avoir conçu son *business model* puis établi son *business plan*, elle a sollicité différents investisseur dont le fonds de capital risque Galoli pour premier investissement de départ.

À l'issue de ce premier tour de table, le coût du projet de cette start-up est estimé dans sa globalité à 45 M. Pourtant au moment de l'évaluation du projet, les outils classiques d'analyse comme la VAN font apparaître un rejet du projet car la somme des cash flows futurs actualisés sur 3 ans laisse ressortir un montant de 40 M€, soit un montant inférieur au coût. En effet, la construction d'un site marchand prend du temps. Deux principales sources de risques sont identifiées :

- un risque commercial lié aux parts de marché à capter et à identifier sur le Net;
- un risque technique lié à la non-conformité du site en raison d'une obsolescence technologique rapide, qui entraînerait du retard.

Des sociétés cotées comparables ont été identifiées et ont servi de référence pour évaluer la forte volatilité qui règne sur ce secteur d'activité (le risque d'un tel projet est estimé à 30 % en moyenne aujourd'hui). Ceci tient au fait que toute information nouvelle – bonne ou mauvaise – fait fluctuer énormément les cours des sociétés classées comme technologiques (média, internet, télécom, etc.). Pour estimer le risque global – encouru par tous les investisseurs dont la société de capital risque Galoli – il est convenu d'utiliser cette valeur de marché qui sert de *benchmark* de risque ou de valeur objective moyenne.

## **ÉTAPE 1 : CALCUL DE LA VAN**

Investissement de départ :  $I_0 = 45 \text{ M} \in$ 

Taux d'actualisation des flux de trésorerie (CMPC ou WACC) : k = 30 %

Flux de trésorerie espérés par année : FT = 22 M€

Durée d'estimation du projet : n = 3 ans

VAN = -I<sub>0</sub> + 
$$\sum_{t=1}^{a} \frac{FT_t}{(1+k)^t}$$
  
VAN = -45 +  $\frac{22}{(1+30\%)}$  +  $\frac{22}{(1+30\%)^2}$  +  $\frac{22}{(1+30\%)^3}$   
VAN = -5 M€

La VAN étant négative, il est *a priori* prévu de rejeter le projet. En effet, les flux de trésorerie sont estimés dans l'univers réel et sont par conséquent actualisés à un taux ajusté qui tient compte du risque (soit 30 %).

Pourtant, les dirigeants sont persuadés néanmoins qu'il existe un potentiel important et que les opportunités sont mal valorisées. Pour cela, ils vont utiliser un modèle à base d'options réelles qui permet d'utiliser l'approche risque neutre. Les flux de trésorerie vont être actualisés dans l'univers risque neutre et actualisés au taux sans risque.

## ÉTAPE 2

Les données sont les suivantes pour construire l'arbre binomial de valeur :

• Le temps : T = 3 ans

• La volatilité :  $\sigma = 30 \%$ ;

• La valeur du projet initial :  $S_0 = 40$  millions

• Le coût de l'investissement : I<sub>0</sub> = 45 M€

• Les taux sur le marché monétaire : r = 4 %

•  $\Delta t = 1$  (3 périodes ou nœuds de valorisation annuelle)

Les données à calculer sont : *u* et *d* 

Le montant de la hausse et de la baisse peut être calculé par :

$$u = e^{\sigma \sqrt{\Delta t}} = e^{0.3} = 1,349858 \text{ (pour 2,71828 }^{0.3}\text{)}$$
  
$$d = 1/u = 0,740818$$
  
$$a = e^{r\Delta t} = e^{0.04} = 1.04081$$

La valeur de la probabilité neutre au risque est donné par :

$$p = \frac{a - d}{u - d}$$

soit: (1,04081077 - 0,740818)/(1,349858 - 0,740818) = 0,49257

La probabilité neutre au risque à la hausse est d'environ 49,25 %.

Les montants u et d sont calculés à partir de la volatilité du secteur d'activité ou de la volatilité historique du titre pour une action cotée si on dispose d'une base de données.

#### **REMARQUE**

Nous avons travaillé en mode continu et utiliser le mode exponentiel dans le calcul de la probabilité neutre au risque. Il est possible de travailler aussi en mode discret. Dans ce cas, nous aurions eu :

$$a = 1 + r = 1 + 4\% = 1.04$$

#### Récapitulatif des données

• Actif sous-jacent :  $S_0 = 40 \text{ M} \in$ 

• Investissement de départ : I<sub>0</sub> = 45 M€

• La volatilité :  $\sigma = 30 \%$ 

• Le temps sur lequel porte l'option : T = 3 ans

• Le taux sans risque : r = 4 %

• La tendance haussière : u = 1,349858

• La tendance baissière : d = 0.740818

• La probabilité neutre au risque :  $p_u = 0.49257$ 

• La probabilité neutre au risque :  $p_d = 0,50743$ 

T = 0	T = 1 an	T = 2 ans	T = 3 ans
40,00	53,99	72,88	98,38
	29,63	40,00	53,99
		21,95	29,63
			16,26

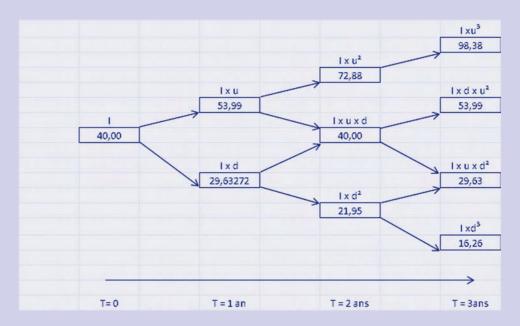


SCHÉMA 1 : ARBRE DE VALEUR DES FLUX DE TRÉSORERIE (PROJET D'INVESTISSEMENT)

## ÉTAPE 3 : MISE EN ŒUVRE DES OPTIONS : LA CONSTRUCTION DU PROCESSUS DE DÉCISIONS

En réalité, les dirigeants de la société de capital risque vont devoir arbitrer entre deux situations :

- soit ils participent à un second tour de table pour développer le projet car le montant de départ investi est trop faible pour dégager de réelles opportunités. Après les *dues diligences* mises en œuvre, il est prévu d'accroître les flux de trésorerie de 30 % par an à la condition d'injecter 10 M€ supplémentaire. Il s'agit d'une option d'extension ou de développement (option d'achat ou *call*);
- soit ils décident d'abandonner le projet et de se retirer en cédant leurs titres à d'autres investisseurs pour 23 M€. Il s'agit d'une option d'abandon (option de vente ou put).

## CAS N° 1 : LA VALORISATION DE L'OPTION DE CROISSANCE : DÉVELOPPEMENT DU PROJET

À l'issue de la 3<sup>e</sup> année, il faut choisir la valeur la plus grande entre :

- le montant des flux de trésorerie projeté initialement :

T = 0	T = 1 an	T = 2 ans	T = 3 ans
40,00	53,99	72,88	98,38
	29,63	40,00	53,99
		21,95	29,63
			16,26

le montant corrigé de l'investissement complémentaire. Si on injecte 10 M€, les flux de trésorerie projetés sont les suivants :

T = 0	T = 1 an	T = 2 ans	T = 3 ans
42,00	60,19	84,74	117,89
	28,52	42,00	60,19
		18,54	28,52
			11,14

#### avec:

- $42 = 40 \times 1.3 10$
- $60,19 = 53,99 \times 1,3 10$

La règle est la suivante : prendre la plus grande des deux valeurs. Puis, pour calculer la valeur initiale de l'option, il faut utiliser la technique de l'induction. On part de l'année 3 (valeur projetée des flux de trésorerie) pour remonter sur l'année 0.

Règle de la  $3^{e}$  année : MAX  $[V_{3}^{*}; V_{3}^{*} (1 + 30 \%) - 10]$ 

Soit:

- $G = MAX [98,38; 98,38 \times 1,3 10] = 117,89$
- H = MAX  $[53,99;53,99\times1,3-10]=60,19$
- $I = MAX [29,63; 29,63 \times 1,3 10] = 29,63$
- $J = MAX [16,26; 16,26 \times 1,3 10] = 16,26$

**Sachant que**  $p_u = 0,49257$  et  $p_d = 1 - p_u = 0,50743$ , on obtient pour les nœuds de décision de la  $2^e$  année :

MAX 
$$[(p_u \times C_u + p_d \times C_d)/e^{r*}; V_2 \times 1,3 - 10]$$

Soit:

- D = MAX  $[(0.49257 \times 117.89 + 0.50743 \times 60.19/e^{0.04}); 72.88 \times 1.3 10] = 85.14$
- $E = MAX [(0.49257 \times 60.19 + 0.50743 \times 29.63/e^{0.04}); 40.00 \times 1.3 10] = 42.93$
- $F = MAX [(0,49257 \times 29,63 + 0,50743 \times 16,26/e^{0,04}); 21,95 \times 1,3 10] = 21,95$

**Sachant que**  $p_u = 0,49257$  et  $p_d = 1 - p_u = 0,50743$ , on obtient pour les nœuds de décision de la  $1^{\text{re}}$  année :

MAX 
$$[(p_u \times C_u + p_d \times C_d)/e^{r*}; V_1 \times 1, 3 - 10]$$

Soit:

B = MAX  $[(0,49257 85,14 + 0,50743 42,93/e^{0,04}); 53,99 1,3 - 10] = 61,22$ 

 $C = MAX [(0.49257 42.93 + 0.50743 21.95/e^{0.04}); 29.63 1.3 - 10] = 31.02$ 

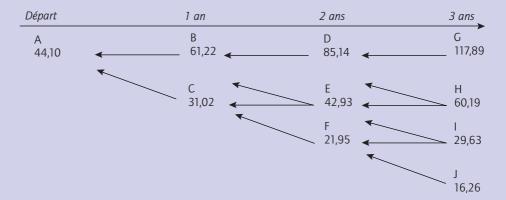
Sachant que  $p_u = 0.49257$  et  $p_d = 1 - p_u = 0.50743$ , on obtient pour la décision de l'année 0 :

MAX 
$$[(p_u \times C_u + p_d \times C_d)/e^{r*}; V_0 \times 1,3 - 10]$$

Soit:

$$A = MAX [(0.49257 \times 61.22 + 0.50743 \times 31.02/e^{0.04}); 40 \times 1.3 - 10] = 44.10$$

T= 0	T = 1 an	T = 2 ans	T = 3 ans
44,10	61,22	85,14	117,89
	31,02	42,93	60,19
		21,95	29,63
			16,26



La valeur de l'option est la suivante :

- VAN du projet sans extension = -5M€
- VAN du projet avec extension = -0,9 M€
- Valeur de l'option réelle :  $-0.9M \in -(-5 M \in) = 4.1 M \in$

Cette option n'a de valeur que si les investisseurs décident de rester dans la start-up jusqu'à l'issue de la  $3^e$  année

#### CAS N° 2: LA VALORISATION DE L'OPTION D'ABANDON: SORTIE EN CAPITAL

Le raisonnement est identique mais il faut arbitrer entre le prix de cession de 23 M€ et la valeur du projet à chaque nœud. L'option est à exercer dès que le montant de 23 M€ est le plus important.

#### PROJET INITIAL

T = 0	T = 1 an	T = 2 ans	T = 3 ans
40,00	53,99	72,88	98,38
	29,63	40,00	53,99
		21,95	29,63
			16,26

#### **PROJET DE CESSION**

T = 0	T = 1 an	T = 2 ans	T = 3 ans
23	23	23	23
	23	23	23
		23	23
			23

#### **CHOIX DE LA VALEUR MAXIMALE**

T = 0	T = 1 an	T = 2 ans	T = 3 ans
40,25	53,99	72,88	98,38
	30,14	40,00	53,99
		23,00	29,63
			23,00

avec, MAX  $[(0.49257*40 + 0.50743*23/e^{0.04}); 23] = 30.14$ 

À chaque nœud, une décision s'impose. La décision d'abandon s'impose dès la 2<sup>e</sup> année.

La valeur de l'option est la suivante :

- VAN du projet sans abandon = −5M€
- VAN du projet avec abandon = -4,75 M€
- Valeur de l'option réelle : 4,75M€ (– 5 M€) = 0,25 M€

## CAS N° 3 : LA VALORISATION D'UNE OPTION COMBINÉE : INVESTISSEMENT AVEC CLAUSE DE SORTIE

Le fonds d'investissement va mixer sa décision : il va décider de participer au financement du second tour de table (investissement) mais en imposant dans le pacte d'actionnaires une clause de sortie obligatoire.

Ainsi à chaque nœud, trois décisions peuvent être prises. Il va devoir choisir la valeur la plus grande entre :

- continuer le projet en l'état ;
- investir un montant supplémentaire ;
- abandonner le projet.

## Règle de la 3<sup>e</sup> année :

MAX 
$$[V_3^*; V_3^* (1 + 30 \%) - 10; 23]$$

$$G' = MAX [98,38; 98,38 \times 1,3 - 10; 23] = 117,89$$

$$H' = MAX [53,99; 53,99 \times 1,3 - 10; 23] = 60,19$$

$$I' = MAX [29,63; 29,63 \times 1,3 - 10; 23] = 29,63$$

$$J' = MAX [16,26; 16,26 \times 1,3 - 10; 23] = 23,00$$

**Sachant que**  $p_u = 0,49257$  et  $p_d = 1 - p_u = 0,50743$ , on obtient pour les nœuds de décision de la  $2^e$  année :

MAX 
$$[(p_u \times C_u + p_d \times C_d)/e^{r*}; V_2 \times 1,3 - 10; 23]$$

Soit:

- D' = MAX  $[(0.49257 \times 117.89 + 0.50743 \times 60.19/e^{0.04}); 72.88 \times 1.3 10; 23] = 85.14$
- E'= MAX  $[(0.49257 \times 60.19 + 0.50743 \times 29.63/e^{0.04}); 40.00 \times 1.3 10; 23] = 42.93$
- F' = MAX  $[(0.49257 \times 29.63 + 0.50743 \times 23/e^{0.04}); 21.95 \times 1.3 10; 23] = 25.24$

Sachant que  $p_u = 0,49257$  et  $p_d = 1 - p_u = 0,50743$ , on obtient pour les nœuds de décision de la  $1^{\text{re}}$  année :

MAX 
$$[(p_u \times C_u + p_d \times C_d)/e^{r*}; V_1 \times 1, 3 - 10; 23]$$

Soit:

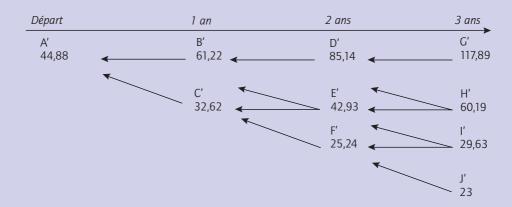
- B' = MAX  $[(0.49257 \times 85.14 + 0.50743 \times 42.93/e^{0.04}); 53.99 \times 1.3 10; 23] = 61.22$
- C'= MAX  $[(0.49257 \times 42.93 + 0.50743 \times 25.24/e^{0.04}); 29.63 \times 1.3 10; 23] = 32.62$

**Sachant que**  $p_u = 0.49257$  et  $p_d = 1 - p_u = 0.50743$ , on obtient pour la décision de l'année 0 : MAX  $[(p_u \times C_u + p_d \times C_d)/e^{rx}; V_0 \times 1.3 - 10; 23]$ 

Soit:

$$A' = MAX [(0.49257 \times 61.22 + 0.50743 \times 32.62/e^{0.04}); 40 \times 1.3 - 10] = 44.88$$

T= 0	T = 1 an	T = 2 ans	T = 3ans
44,88	61,22	85,14	117,89
	32,62	42,93	60,19
		25,24	29,63
			23,00



La valeur de l'option est la suivante :

- VAN du projet sans extension = −5 M€
- VAN du projet avec extension = − 0,12 M€
- Valeur de l'option réelle : 0,12 M€ (– 5 M€) = 4,88 M€

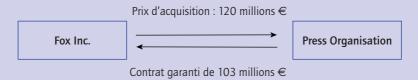
## **ÉTAPE 4: DÉCISION**

L'option composée est celle qui a le plus de valeur. Elle permet à un fonds de capital risque d'attendre afin de reporter une décision. Elle représente un outil d'aide à la décision plus souple que les critères traditionnels de choix d'investissement.

### **ÉTUDE DE CAS Nº 10**

## Valorisation d'une option de vente par le modèle binomial à six périodes

Fox Inc. prévoit d'acheter dans 6 mois une des filiales multimédias de *Press Organisation*, *Anniva*, pour un montant de 120 millions d'euros. La société *Anniva* est soumise à une forte volatilité sur son marché car le secteur des nouveaux médias est très réactif. À titre indicatif, la volatilité de l'indice des valeurs du même secteur ressort à 20 % mensuellement. *Fox* veut se garantir contre une chute du prix du titre dans les six prochains mois. Ainsi, si la valeur du titre est inférieure à 103 millions d'euros dans 6 mois, *Fox* sera dédommagé de la différence entre les 103 millions d'euros et la valeur du titre au moment de l'acquisition dans 6 mois. Si inversement, la valeur est supérieure, la garantie expirera d'elle-même. Par conséquent, ce type de contrat est à la fois une combinaison d'une option d'achat pour *Fox* avec un prix d'exercice de 103 et une option de vente pour *Press Organisation* avec un prix d'exercice de 103. Le taux sans risque servi sur les obligations de l'État est de 6 % et la période de garantie est de 6 mois. De même, l'actif sousjacent est la valeur de la société *Anniva* qui a un prix estimé de 100 millions d'euros.



#### **OUESTION**

À partir du modèle binomial présenté Partie 1, chap. 4 et Fiche n° 6, p. 141, calculer le montant de la prime (option de vente) que Press Organisation doit payer pour obtenir et garantir le contrat d'acquisition.



# Les modalités de financement

SECTION 1 Le financement par fonds propres

**SECTION 2** Le financement par endettement

SECTION 3 La situation des quasi-fonds propres

FICHES COMPLÉMENTS • APPLICATION

Le financement d'entreprise recouvre, entre autres, à la fois les fonds propres et les emprunts à moyen et long terme.

Lorsque les besoins ont été clairement définis (besoins en investissement ou en croissance externe, en fonds de roulement ou en trésorerie), le *business plan* devra être équilibré par des ressources correspondantes. Parmi ces ressources, on distingue le capital, et plus généralement les fonds propres, de l'endettement. Mais il existe également une catégorie empruntant des caractéristiques aux deux types de financement cités, que l'on nomme financement hybride.

#### SECTION 1

## LE FINANCEMENT PAR FONDS PROPRES

Les capitaux propres représentent :

- les fonds apportés par les actionnaires à la constitution de la société (ou ultérieurement) ;
- les bénéfices non distribués sous forme de dividendes et laissés à la disposition de la société.

Un actionnaire est une personne physique ou morale liée à la société non pas par le contrat de société mais par la détention d'un titre négociable représentant une fraction du capital d'une entreprise.

Le rôle des capitaux propres est double :

- financer l'investissement en tout ou partie ;
- garantir les créanciers de l'entreprise lorsqu'ils financent l'autre partie de l'investissement. Ils supportent le risque total de l'entreprise. L'importance du montant des capitaux propres témoigne du niveau de risque qu'acceptent de courir les actionnaires : en période de crise, les entreprises les plus endettées sont les premières à disparaître.

#### 1. Statuts et contrats

L'étude de la géographie du capital est celle de la structure de l'actionnariat (*shareholder structure*). Il s'agit d'analyser la répartition des intérêts financiers et des droits de vote dans une entreprise. Cette étude est importante car elle permet de déterminer où se situe le

pouvoir dans l'entreprise et d'appréhender les objectifs des différents actionnaires et ainsi de comprendre comment est définie la stratégie de l'entreprise.

## 1.1 Rappel : composition et caractéristiques des capitaux propres

Situés dans le passif du bilan (les éléments que l'entreprise « doit »), les capitaux propres sont l'une des grandes masses du bilan comptable et qui correspond aux fonds provenant des actionnaires et des résultats de l'entreprise.

#### a) Les postes comptables

Les capitaux propres se décomposent en plusieurs postes comptables :

Le capital social	La notion juridique correspond au capital initial de la société sans tenir compte des éventuels bénéfices réalisés au cours de son développement.  La notion économique du capital social est limitée dans les grands groupes.  Le capital social est différent de la capitalisation boursière : cette dernière est obtenue en multipliant le nominal de l'action par le cours du marché.
Les primes d'émission	Ce poste correspond à la différence entre le prix d'émission et le nominal du titre émis lors d'une augmentation de capital. La valeur de marché de l'entreprise est donc généralement supérieure au simple capital social.
	Il s'agit des bénéfices non distribués aux actionnaires.
Les réserves	Il existe deux types de réserves.  Les réserves dotées en application de dispositions légales  • La réserve légale (application de l'art. L. 232-10 du Code de commerce. dans les SARL, SA, SCS et SAS). Obligatoire et fixée par la loi (sous certaines conditions), elle correspond à un pourcentage fixe du résultat net (1/20e au moins) versé automatiquement jusqu'à un certain seuil (le 1/10e du capital social).  • La réserve des plus-values à long terme (application des dispositions du CGI). Mais suppression de cette obligation pour les exercices ouverts depuis le 1er décembre 2004.  Les réserves dotées en application de dispositions statutaires  Ce sont des réserves décidées par le conseil d'administration et votées par l'assemblée générale à des fins diverses. On trouve:  - les réserves statutaires;  - les réserves facultatives.
Le report à nouveau	Il s'agit du report du montant du résultat net non affecté aux réserves et aux dividendes à verser.
Le résultat net	Il apparaît dans les capitaux propres avant sa répartition entre les réserves, les dividendes et le report à nouveau.

## b) Le poids des capitaux propres

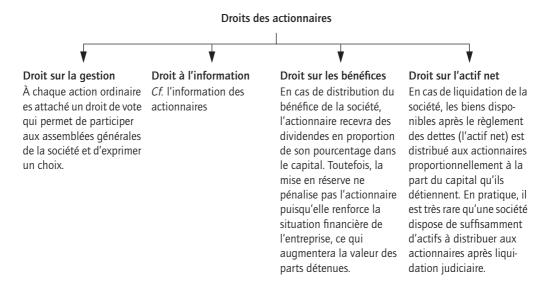
Le passif d'une société permet de financer l'investissement et l'exploitation d'une entreprise. Plus la part des capitaux propres est faible, plus l'entreprise est exposée à des risques externes. En termes d'ingénierie financière, les structures à faible montant de capitaux propres et à fort endettement peuvent résulter de l'utilisation de l'effet de levier financier (*leverage*) qui permet de financer des acquisitions en recourant très largement à l'endettement (*leverage buy-out*, LBO)<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Cf. Partie 6, chap. 19, sect. 2.

## c) Les différentes catégories d'actions

#### Les actions ordinaires

Les actions sont des titres négociables qui conferent des droits d'associés. L'actionnaire possède des droits sur l'entreprise émettrice de ces titres :



## ■ Les actions de préférence

Cette nouvelle catégorie de titres<sup>(1)</sup> est très usitée dans les pays anglo-saxons. C'est une réponse aux demandes d'investisseurs, en particulier des fonds d'investissements ou *private equity* (surtout *capital venture*), en recherche d'instruments financiers souples, adaptés à toute situation<sup>(2)</sup>. Jusque-là, en effet, la concurrence des places financières étrangères et l'existence des *preference shares* de droit anglais, américain ou italien conduisaient certains émetteurs à aller chercher sur d'autres marchés des possibilités de financement que le droit français leur interdisait. Le tableau suivant récapitule les principales incidences liées à la création et l'émission de ces actions.

<sup>(1)</sup> L'ordonnance n° 2004-604 du 24 juin 2004 complétée par le décret n° 2005-112 du 10 février 2005 a réformé le droit des valeurs mobilières en modifiant les dispositions du Code de commerce relatives aux augmentations de capital des sociétés par actions, en unifiant le régime des titres donnant accès au capital et en créant les actions de préférence.

<sup>(2)</sup> L'article L. 228-11 du Nouveau Code de commerce indique en particulier que : « lors de la constitution ou au cours de son existence, il peut être créé des actions de préférence, avec ou sans droits de vote, assorties de droit particulier de toute nature, à titre temporaire ou permanent ».

Conséquence d'émission des actions de préférence	Disparition des actions de priorité et surtout des actions à dividende prioritaire sans droit de vote et des certificats d'investissement.
Principales	Elles peuvent être assorties dans la société émettrice de droits particuliers de toute nature, financiers ou non, définis librement dans les statuts et dont la durée peut être temporaire ou permanente.
caractéristiques des actions	Elles peuvent disposer ou non du droit de vote, droit qui peut être librement aménagé pour un délai déterminé, suspendu, voire supprimé.
de préférence	Les droits conférés par ces actions peuvent être exerçables dans la société émettrice mais aussi dans la société mère ou les sociétés filiales à condition qu'il existe un lien de détention majoritaire du capital.
Principales innovations	La grande souplesse dans l'organisation des pouvoirs entre actionnaires : les actionnaires stric- tement financiers qui ne souhaitent pas s'impliquer dans la gestion pourront mieux aménager leurs droits politiques et/ou économiques.
des actions de préférence	La possibilité d'exercer ces droits dans la société mère ou les filiales : un investissement dans une société holding peut conférer des droits dans une filiale opérationnelle particulièrement performante et inversement.
	Elles sont créées lors de la constitution de la société ou en cours de vie sociale.
Conditions d'émission des actions	Elles doivent être approuvées par l'assemblée générale de la société émettrice, et le cas échéant, par celle de la société (mère ou filiale) au sein de laquelle les droits sont exercés ou exerçables.
de préférence	Elles ne peuvent représenter plus de la moitié du capital (un quart dans les sociétés cotées).
	Leur création nécessite l'établissement d'un rapport d'un commissaire aux avantages particuliers.
Modifications	En cas de modifications du capital, l'assemblée générale extraordinaire détermine l'incidence de ces opérations sur les droits des porteurs d'actions de préférence.
du capital et fusion	En cas de fusion, ces actions peuvent être échangées contre des actions des sociétés bénéfi- ciaires du transfert de patrimoine, comportant des droits équivalents ou tenant compte des droits particuliers abandonnés.

## ■ Les actions « traçantes » ou actions « reflet » (Tracking Stocks)

#### **Définition**

Il s'agit d'une catégorie d'actions émises par les entreprises exerçant plusieurs activités : elles sont émises par la société mère mais la performance est indexée sur les résultats d'une filiale, d'une division ou, plus généralement, d'un segment d'activité.

#### Caractéristiques

Elles possèdent les caractéristiques suivantes :

– elles permettent à leur émetteur de conserver un **contrôle total** sur la filiale tout en extériorisant une valeur pour le marché et en offrant un outil de paiement pour des acqui-

- sitions (pour l'investisseur, le niveau d'information est analogue à ce qu'il aurait eu si la filiale était cotée);
- cette forme de titre évite à la maison mère de céder des actions ordinaires de sa filiale. Elle garde ainsi un contrôle à 100 % en droits de vote;
- en cas de cession de l'activité concernée, son détenteur a droit à une part de **plus-value**.

#### Intérêt de ces titres

Le but recherché est de profiter des valorisations élevées de certaines activités spécifiques à fort potentiel de croissance (comme la téléphonie mobile, internet...) (1) puisqu'elles permettent d'évaluer selon des critères différents les segments d'une compagnie tout en gardant leur contrôle. En effet, comme elles seront évaluées par le marché avec un PER supérieur à celui des actions de la société, ces *Tracking Stocks* permettront ainsi aux sociétés de l'ancienne économie de se doter d'actions fortement valorisées par le marché pour se développer dans la nouvelle économie par exemple. Ainsi, la société mère tire-t-elle parti de la forte valorisation de sa filiale sans en perdre la direction juridique.

Les *Tracking Stocks* permettent également à la société mère de mieux fidéliser ses cadres puisque ces titres représentent une monnaie d'échange avec un pouvoir d'achat supérieur à celui des actions de la société.

#### ■ Les stock-options

#### Définition

Il s'agit du droit d'acheter une certaine quantité d'actions, pendant une période donnée, à un prix fixé contractuellement et à l'avance. Il existe deux types de *stock-option* :

- les options donnant droit à la souscription d'actions : dans ce cas, il y a création d'actions nouvelles ;
- les options donnant droit à l'achat d'actions provenant d'un rachat en Bourse.

L'AGE décide de la création des plans de stock-option en définissant :

- le délai accordé au conseil d'administration pour attribuer les options (en dessous de 3 ans);
- les modalités de fixation du prix de souscription ;
- le délai d'exercice de l'option.

Le conseil d'administration fixe les modalités du plan :

- choix des bénéficiaires;
- fixation du prix d'exercice.

<sup>(1)</sup> Elles sont apparues en 1984 aux États-Unis et ont été appliquées en 2000 en France avec la cotation de la division Optronics du groupe de télécommunication Alcatel. Mais, cinq ans après l'arrivée en France des actions reflets, l'engouement attendu au début n'a pas été concrétisé puisque le titre Alcatel Optronics a été divisé par près de dix et les autres sociétés n'ont pas suivi la voie tracée par Alcatel. Le dégonflement de la bulle spéculative sur les valeurs technologiques a certainement été l'un des facteurs d'échec des Tracking stocks, du moins en France.

#### ILLUSTRATION: EXTRAIT DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE BNP-PARIBAS DÉPOSÉ AUPRÉS DE L'AMF LE 22 FÉVRIER 2006

#### Plans d'options de souscription d'actions

Dans le cadre de l'autorisation donnée par l'Assemblée Générale Extraordinaire (AGE), BNP Paribas émet en principe chaque année un plan d'options de souscription d'actions. Les plans d'options ainsi mis en œuvre ont pour objectif d'associer différentes catégories de cadres au développement de la valorisation du Groupe et de favoriser de ce fait la convergence de leurs intérêts avec ceux des actionnaires. Ces cadres sont représentatifs des talents du Groupe et de sa relève : cadres occupant un poste clé, responsables opérationnels ou experts, cadres à potentiel, jeunes cadres identifiés en raison de leurs performances et de leurs perspectives d'évolution professionnelle.

Le nombre des options attribuées aux mandataires sociaux est déterminé par le conseil d'administration sur proposition du Comité des rémunérations et des nominations.

Le prix d'exercice de ces plans, déterminé lors de chaque émission conformément aux dispositions de l'autorisation de l'AGE, ne comporte pas de décote. Les conditions d'exercice des options peuvent, selon les plans, être assujetties à la réalisation de certaines performances financières du Groupe ou dépendre de la performance relative du titre par rapport au marché. [...]

## Information sur les options de souscription et d'achat d'actions consenties/levées par les mandataires sociaux

Options de souscription ou d'achat d'actions consenties aux mandataires sociaux et options levées par ces derniers	Nombre d'options attribuées/d'actions souscrites ou achetées	Prix (en euros)	Date d'attribution	Date d'échéance du plan
Options consenties en 2005 Michel Pebereau Baudouin Prot Georges Chodron de Courcel Jean Clamon	100 000 150 000 60 000 40 000	55,1 55,1 55,1 55,1	25/03/2005 25/03/2005 25/03/2005 25/03/2005	22/03/2013 22/03/2013 22/03/2013 22/03/2013
Options levées en 2005 Michel Pebereau Georges Chodron de Courcel Georges Chodron de Courcel Jean Clamon Jean Clamon	50 000 60 000 19 500 27 125 22 550	18,45 45,16 37,64 23,47 20,40	22/05/1997 22/12/1999 03/05/1999 26/12/1997 17/11/1998	22/05/2007 22/12/2009 03/05/2009 26/12/2005 17/11/2006

## Limites et critiques des stock-options

Il existe un certain nombre de restrictions juridiques quant au rabais (1) et par rapport au capital social.

Les *stock-options* connaissent une imposition réglementée. De façon pratique, les *stock-options* sont, dans la majorité des cas, distribuées à l'équipe dirigeante afin de les associer au développement de l'entreprise. Toutefois, les plans ont un coût pour les actionnaires du fait de la dilution.

<sup>(1)</sup> C'est la différence entre le prix d'attribution de l'action et sa valeur réelle au même moment.

#### REMARQUE

L'application des nouvelles normes comptables (1) a semblé « freiner » l'émission des *stock-options*. En effet, la comptabilisation des *stock-options* dans les charges de personnel est obligatoire au moment où le plan est octroyé et non au moment d'une hypothétique levée des options. De nombreuses firmes avaient introduit des plans d'option sur actions afin de rémunérer les dirigeants en fonction de leur « capital managérial ». Mais, avec les années, cette rémunération, avait connu une certaine dérive au point de faire naître de nombreuses polémiques sur leur bien-fondé et sur leur faible relation avec la performance de la firme gérée. C'est pourquoi, et compte tenu des montants en jeu, ces mécanismes font depuis quelques années l'objet d'une vive controverse sur le plan éthique (2).

#### Rémunération: stock-option ou actions gratuites?

La distribution d'actions gratuites comme alternative à la rémunération par octroi de *stock-option* est une hypothèse qui peut se développer :

#### **RÉMUNÉRATION – LES ACTIONS GRATUITES**

Près de la moitié des grandes entreprises distribuent des actions gratuites à leurs cadres

Selon une étude Hewitt France, 48 % des entreprises distribuent désormais des actions gratuites et des stocks options. La défaveur envers les stocks options se poursuit. Les entreprises penchent toujours plus en faveur des solutions mixtes.

Le nombre d'entreprises distribuant à la fois des actions gratuites et des stocks options progresse de 21 % entre 2005 et 2007, passant ainsi de 27 % à 48 %. En 2005, 65 % des entreprises attribuaient encore exclusivement des stock-options. Cette tendance de fond, poussant à une diversification des packages de rémunération, est révélée par une étude récente du cabinet conseil en ressources humaines Hewitt Associates France, réalisée auprès d'une trentaine d'entreprises dont la moitié appartient au CAC 40. Cette étude souligne un mouvement de fond, engendré par les modifications de la fiscalité et la relative complexité du mécanisme des stock-options opposé à la vraie lisibilité des actions gratuites. Ainsi, 39 % des entreprises déclarent vouloir dans l'avenir remplacer en partie les stock-options par des actions gratuites. Et 29 % souhaitent attribuer des actions gratuites en plus de stock-options. L'avenir des actions gratuites est devant elles.

Toutefois, derrière ce chiffre global, Hewitt révèle également des pratiques différenciées en fonction des bénéficiaires de la part des responsables rémunérations des groupes concernés. Ainsi, les stock-options occupent toujours une part essentielle de la rémunération différée des hauts dirigeants. Elles recueillent 87 % d'avis favorables pour les membres de comités exécutifs, contre 55 % pour les actions gratuites.

« Les entreprises jugent ce type d'instrument plus en adéquation avec leur fonction car plus à même d'impacter la performance globale de l'entreprise et donc le cours de l'action », souligne Jean Lambrechts, directeur du pôle Rémunération des dirigeants d'Hewitt.

Enfin, l'étude souligne que ces distributions d'actions gratuites ou de stock-options ne s'effectuent plus à la tête du client, mais sont de plus en plus conditionnelles. En effet, 62 % des entreprises interrogées sont favorables à l'insertion de conditions de performance lors d'attribution aux cadres.

La Tribune.fr (http://www.latribune.fr), 5 mars 2008

<sup>(1)</sup> Comptabilisation des plans de stock options, et de leurs dérivés, dans les charges de personnel. Ainsi, les coûts des stock options devront-ils être intégrés dans les résultats de l'entreprise.

<sup>(2)</sup> P. Desbrieres, S. Mercier, Enjeux éthiques des formules d'actionnariat des dirigeants, Revue Française de Gestion, nº 136, 2001, pp. 86-99.

#### ■ Les actions spécifiques (golden shares)

Ce sont des actions spécifiques qui permettent à un État de conserver un droit de *veto* sur l'évolution du capital. Ainsi, un gouvernement peut-il s'opposer au franchissement d'un seuil de participation dans certaines sociétés privatisées, notamment celles d'intérêt public. En revanche, leur légalité est actuellement remise en cause par la Commission européenne.

## 1.2 La géographie du capital : les différentes catégories d'actionnaires et leurs objectifs

On peut classer les actionnaires selon divers critères.

#### a) Classement selon leur poids dans le capital

Selon la quantité de titres détenue, on peut distinguer :

Actionnaires de référence (ou majoritaires)	Ils peuvent exercer une influence forte sur l'entreprise grâce à leur participation dans le capital et en particulier aux droits de vote qu'ils détiennent.
Actionnaires minoritaires (Minority shareholders)	Ils détiennent moins du tiers du capital et des droits de vote et ne peuvent donc influer ni sur l'objet social, ni sur la gestion de l'entreprise :  - s'ils détiennent ensemble un tiers plus une des voix, ils possèdent une minorité de blocage et peuvent alors s'opposer à toute décision prise en assemblée générale extraordinaire;  - s'ils détiennent ensemble au moins 10 % du capital social, ils peuvent demander en justice la désignation d'un ou plusieurs experts chargés de présenter un rapport sur une opération de gestion ou dénoncer les abus de droit des majoritaires.
Flottant (Free float)	C'est la part des actions qui appartient à des investisseurs qui recherchent exclusivement des gains en capital.

## b) Classement selon leur position par rapport à la société

- Actionnaire externe (*outside shareholders*). Il est actionnaire de l'entreprise mais ne travaille pas au sein de celle-ci. Il aura à son égard un comportement de pur financier.
- Actionnaire interne (*inside shareholders*). Il cumule un rôle d'actionnaire avec une fonction, souvent de direction, au sein de l'entreprise.

## c) Classement selon leur nature

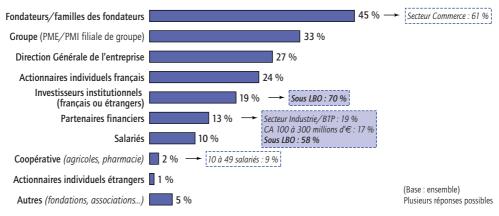
Actionnariat salarié <sup>(1)</sup>	Certaines sociétés ont introduit leurs salariés au sein de leur actionnariat, souvent pour une faible proportion du capital, rarement pour la majorité de celui-ci. Fidèle et peu mobile, c'est un pôle de stabilité au sein du capital ; il renforce en général la position du principal actionnaire.
Actionnariat familial	Actionnariat constitué par les membres d'une même famille depuis plusieurs générations (souvent regroupés dans une holding commune) qui exerce une influence sur le management. Modèle qui reste dominant en Europe continentale, bien que l'on puisse observer un déclin de ce type d'actionnariat (en France, on estime que la quasi-totalité des sociétés employant entre 10 et 500 salariés sont des entreprises familiales).
Actionnariat financier	Il correspond à des fonds investis qui obéissent à une pure logique financière :  - il peut s'agir de placements dans des entreprises lors d'opérations de croissance externe, ou de développement (cas des holdings financiers par exemple) ;  - vision à court terme (cas des fonds de pension par exemple) : acheter quand le cours paraît bas, vendre quand il semble élevé.

Actionnariat industriel	Il résulte généralement de prises de participation réciproques entre groupes.  Ces accords industriels sont mieux perçus par les actionnaires et les salariés que les acquisitions pures et simples.	
Actionnariat Actionnariat rattaché directement ou indirectement à l'État.  public		
(1) Cf. fiche 12 concernant la participation des salariés., p. 394.		

#### **ILLUSTRATION: LA RÉPARTITION DU CAPITAL**

« Les PME/PMI sont souvent détenues par leurs fondateurs "historiques", avec des partenaires financiers dans un cas sur dix (un sur cinq dans "les plus grosses entreprises" – CA de 100 à 300 millions d'euros). »

#### Nombre moyen de types de détenteurs : 2



Enquête TNS Sofres/Astorg partners/Ayache, Salama & associés, « Gouvernance d'entreprise dans les PME/PMI »,14 juin 2005.

## 1.3 Les différents moyens de contrôle des actionnaires sur les mutations du capital

Le principe est « une action, une voix ». Le pouvoir de décision des actionnaires aux assemblées est donc important. Mais, les actionnaires ont également divers moyens de contrôle. L'article suivant illustre ce point.

#### ILLUSTRATION: ASSEMBLÉES GÉNÉRALES: FAITES VOUS ENTENDRE!

Pour défendre leurs intérêts, les petits porteurs doivent exercer leurs droits de vote aux AG. Les résolutions protectionnistes anti-OPA sont à combattre en priorité.

Après les étudiants, c'est au tour des actionnaires de tenir leurs AG! Très attendues, ces grandmesses annuelles sont l'occasion pour les actionnaires individuels d'engager un dialogue de vive voix avec les dirigeants des entreprises dont ils sont copropriétaires. Les droits de vote des petits porteurs représentent un pouvoir bien plus important qu'ils ne l'imaginent. En effet, le taux de participation moyen aux AG des sociétés du CAC40 était de 47,5 % l'an passé. Ce qui double l'influence de ceux qui ne s'abstiennent pas. Toutefois, trop de sociétés continuent de bafouer le principe « une action, une voix » et ne traitent pas équitablement les actionnaires. De plus, le vote en direct par Internet est

toujours impossible. Et, pour transmettre ses pouvoirs à une association, il faut joindre un certificat d'immobilisation. Une contrainte administrative toujours pas abrogée.

#### Rester vigilant

Cette année, la hausse des cours de Bourse et des dividendes ne suffira pas à anesthésier l'esprit critique des épargnants. Encore de mauvais moments à passer pour quelques présidents! Par exemple, avec l'entrée en application de la loi Breton, les éléments exceptionnels de rémunération des dirigeants seront pour la première fois soumis au vote. Avant de se prononcer, il faudra vérifier que le mode de calcul de leur rémunération variable leur permet d'être en phase avec les intérêts des actionnaires. Autre nouveauté : la loi d'inspiration nationaliste autorisant les « bons d'offre » vient d'entrer en viqueur (voir JO du 1<sup>er</sup> avril). Cette pilule empoisonnée vise à empêcher des OPA certes hostiles, mais souvent lucratives. Naturellement, il faudra voter contre! Attention: bien que du ressort de l'AG extraordinaire, cette disposition protectionniste valable dix-huit mois pourra être adoptée dans les conditions d'une AG ordinaire, à la majorité simple de 50 % et sans quorum minimal sur seconde convocation. Aucun doute : les intérêts de l'État s'opposent à ceux des actionnaires. Le conflit d'intérêt bat son plein chez Gaz de France qui n'est pas libre de fixer ses tarifs. L'AG de Suez sera donc sportive, même si la fusion avec le groupe gazier n'est inscrite à l'ordre du jour d'une nouvelle AG qu'en fin d'année. Colette Neuville, présidente de l'Association de défense des actionnaires minoritaires, estime que la parité d'échange devra tenir compte de la contrainte tarifaire qui pèse sur la valeur des actions GDF proposées contre les actions Suez.

> Extrait de Jean-Luc Champetier, « Les dossiers Bourse de la rédaction », La Vie Financière, (http://www.laviefinancière.com), avril 2006.

## a) Le droit d'agrément

Inscrite dans les statuts d'une société, cette clause indique que tout associé doit solliciter l'agrément de la société avant toute cession d'actions. Cela permet ainsi d'éviter la présence d'un associé jugé indésirable particulièrement dans les sociétés familiales ou dans celles dont l'équilibre entre actionnaires est fragile. Ensuite, la société doit faire connaître sa décision dans un délai déterminé. Au-delà de ce délai (1), l'agrément est réputé acquis.

Si l'agrément est refusé, le conseil d'administration, le directoire, ou les gérants doivent racheter (ou faire racheter par un actionnaire, la société ou un tiers) les actions (ou parts sociales) dans le délai requis. Si elle ne le fait pas, l'actionnaire cédant peut procéder à la cession qu'il avait initialement prévue.

## b) Le droit de préemption

Il permet à tous les actionnaires, ou à une catégorie seulement, d'acquérir en priorité des actions en vente. La répartition des actions préemptées peut être décidée par le conseil d'administration, le président, ou toute autre personne désignée par les intéressés. Proche de la clause d'agrément, il permet :

- l'augmentation de la participation des actionnaires existants dans la société;
- la maîtrise de l'évolution du capital de la société.

<sup>(1)</sup> C'est-à-dire trois mois à compter de la demande d'agrément.

## c) Les conventions entre actionnaires (ou pacte d'actionnaires)

Le pacte d'actionnaire peut être défini simplement comme un accord extérieur aux statuts (1) entre tout ou partie des associés d'une société par actions ayant pour objet de régir diverses situations pouvant intervenir au cours de la vie sociale.

#### ■ Les pactes d'actionnaires relatifs au capital social

La finalité est de permettre à leurs signataires de maîtriser, voire bloquer, la composition du capital en précisant par écrit les règles concernant les transferts, les ventes et les rachats d'actions. De tels pactes ont de ce fait une importance toute particulière dans les sociétés cotées puisqu'ils peuvent constituer, pour les actionnaires, un moyen efficace de se protéger contre certaines offensives boursières telles que les offres publiques inamicales (2).

#### REMARQUE

Dans ce cas, ces conventions remettent en cause la distinction traditionnelle entre, d'une part, les sociétés de personnes (qui seraient par nature fermées) et, d'autre part, les sociétés de capitaux (qui seraient des sociétés ouvertes).

#### Les pactes d'actionnaires relatifs aux droits de vote

Ils ont pour objet de régir à l'avance l'exercice du droit de vote des associés signataires. On parle alors de conventions de vote. De tels pactes peuvent, par exemple, imposer à tous leurs membres une concertation préalable à chaque tenue d'assemblée générale, ce afin de fixer l'orientation des suffrages. Ils permettent de préciser par écrit les éléments de gestion de l'entreprise, et particulièrement la composition du conseil ainsi que les limites à ses pouvoirs.

Une convention restreint les pouvoirs normaux d'un conseil d'administration, confiant aux actionnaires des décisions qui autrement lui appartiendraient. Dans ces cas, le conseil d'administration discute des sujets et soumet une recommandation aux actionnaires qui devront prendre la décision.

#### ■ Le danger des pactes d'actionnaires

Néanmoins, il est des circonstances où le pacte peut être qualifié d'action de concert (3). Or dans ce cas, le texte ajoute que :

« les personnes agissant de concert sont tenues solidairement aux obligations qui leur sont faites par la loi et les règlements. »

L'une des obligations les plus contraignantes de l'action de concert concerne les sociétés dont les actions sont négociées sur un marché réglementé. La loi<sup>(4)</sup> exige en effet de toute personne, agissant seule ou de concert, qui vient à détenir plus du tiers des titres de capital ou des droits de vote d'une société cotée, qu'elle en informe immédiatement et qu'elle dépose une offre publique visant la totalité des titres existants, ainsi que ceux qui donnent

<sup>(1)</sup> C'est un contrat inopposable aux tiers, notamment à la société et aux associés non-signataires, conformément au droit commun des obligations (article 1165 du Code civil).

<sup>(2)</sup> En revanche, ces pactes ont maintenant une portée plus limitée, depuis la loi de transposition de la directive OPA, loi du 31 mars 2006 (cf. présentation infra).

<sup>(3)</sup> L'article L. 233-10 du Code de commerce définit la notion d'action de concert comme un « accord conclu en vue d'acquérir ou de céder des droits de vote ou en vue d'exercer des droits de vote pour mettre en œuvre une politique commune vis-à-vis de la société ». Dans ce dernier cas, les actionnaires ne sont considérés comme agissant de concert que si l'accord porte sur l'ensemble des grandes orientations financières, industrielles et sociales.

<sup>(4)</sup> Article 33-1 de la loi n° 96-597 du 02 juillet 1996.

vocation au capital ou aux droits de vote. En cas de non-respect de l'obligation de dépôt de l'offre, les titres détenus au-delà de la fraction du capital et des droits de vote autorisée sont privés du droit de vote.

## 1.4 Les incidences de la structure du capital sur le pilotage des entreprises

#### a) La structure du capital et la stratégie

#### ■ Une relation « sous influence »

La stratégie d'une société ou d'un groupe peut être influencée :

- par le contexte économique ;
- par la qualité de la direction;
- par les évolutions juridiques ;
- par la structure de l'actionnariat de l'entité.

Ainsi, un groupe dont les actionnaires sont constitués de fonds de pension n'aura-t-il pas les mêmes objectifs qu'un groupe à dominante familiale.

Ces objectifs, en termes de rentabilité notamment, influent directement sur la stratégie de l'entreprise. Les caractéristiques de l'actionnariat selon sa structure sont présentées ci-dessous.

	L'objectif prioritaire est généralement la pérennité de l'entreprise et sa transmission aux descendants.
	Les stratégies induites sont prudentes. Un groupe familial reste généralement sur son métier de base.
Actionnariat familial	Les changements de direction s'opèrent en amont.
tamiliai	Succession réfléchie et préparée :  - formation des successeurs potentiels au sein de l'entreprise ;  - les successeurs ont une grande connaissance de l'entreprise ;  - successions synonymes de continuité et non de changement.  Le décès du dirigeant peut ainsi poser de nombreux problèmes dans les autres cas.
	L'objectif principal est le développement et la sauvegarde de l'emploi.
Actionnariat	Montage financier possible : le RES (rachat de l'entreprise par les salariés).
salarié	Danger possible : la pérennisation des emplois au détriment de la rentabilité peut fragiliser l'entité.
	Parallèlement : création d'associations pour défendre les intérêts des actionnaires salariés.
Actionnariat diffus	Il est relativement stable : les particuliers sont généralement des investisseurs à long terme.
(petits porteurs)	Il manque de poids, même dans le cas d'associations de « petits porteurs ».
	Fonds de pension : investissement des cotisations de retraite de plusieurs dizaines de millions de personnes pour leur propre retraite.
Actionnariat financier (fonds de	Les sommes gérées peuvent être considérables : dans ce cas, ils peuvent influer notablement sur un titre ou un marché (fonds de pension).
pension,	L'objectif principal est la rentabilité à court terme des placements effectués.
holdings)	Il peut imposer ses objectifs même aux stratégies des plus grands groupes.
	Il ne se soucie généralement pas des délocalisations car raisonnement global.

_ 7					
Actionnariat	Ce n'est pas un actionnariat majoritaire sinon processus de filialisation.				
industriel	Actionnariat stable et solide s'il résulte de partenariat (relation gagnant-gagnant : chacun des acteurs bénéficie du savoir-faire des autres partenaires).				
	L'objectif poursuivi est prncipalement une mission de service public : il n'a pas vocation à être introduit en bourse à court terme, même partiellement.				
Actionnariat public	Il permet le développement des technologies dont l'espérance de rentabilité à court terme est faible.				
,	Contrepartie : les entreprises publiques ou assimilées peuvent afficher un manque cruel de capitaux qui, à plus ou moins court terme, condamnent inévitablement les investissements (objectif initial).				

## ■ Les différentes incidences sur la gestion de la firme

Tableau récapitulatif des différents types d'actionnariat et des objectifs poursuivis.

	Familial	Salariés	Petits porteurs	Financier	Industriel
Emploi	++	++	+		neutre
Rentabilité à court terme	neutre	-	+	++	neutre
Rentabilité à long terme	++	+	+	+	++
Risque d'OPA			++	++	_
Politique de dividende	-		+	+	neutre
Structure du bilan	capital ++	dettes +	neutre	neutre	neutre
Rémunération des dirigeants	-		+	++	+
Cotation en bourse	neutre		++	++	+

Il est également possible de présenter une typologie du comportement de l'actionnaire face à la vision stratégique du dirigeant  $^{(1)}$ :

L'actionnaire « complaisant »	Soutien acquis, quoi qu'il advienne, à la direction exécutive de la société. Peu d'incidences sur la détermination de la stratégie de l'entreprise.	
« complaisant »	Confiance à entretenir par de simples marques de considération.	
L'actionnaire « rentier »	Vocation à rester au capital de l'entreprise. Souhaite que son investissement lui rapporte régulièrement : préfère les entreprises « vache à lait » aux entreprises de croissance.	
	Une politique attractive de versement annuel de dividendes satisfera ses attentes.	

<sup>(1)</sup> S. Jacquemet, « Entre l'entrepreneur et ses actionnaires, qui élabore, qui décide et qui valide la stratégie de l'entreprise ? – Théories et analyse du cas de la société Krug » ; Cabinet Jacquemet Consulting (cf. www.jacquemetconsulting.com).

<b>4</b>				
Les actionnaires	Actionnaires historiques et familiaux. Veulent avoir leur mot à dire sur le devenir de la société.			
« participatifs »	À intégrer au management opérationnel (soit en tant que salariés, soit en tant que consultants). Si implication opérationnelle impossible (incompatibilités relationnelles, avis non pertinents, etc.) : organiser leur sortie du capital.			
L'actionnaire « expert »	Volonté d'investissement personnel dans l'entreprise. Compétence car véritable connaissance du secteur et du marché.			
« expert »	Font généralement de très bons administrateurs.			
L'actionnaire « intégrateur »	Actionnaire « personne morale ».  Recherche le maximum de synergies industrielles possibles entre les deux entités Implication significative.  Peut se comporter de manière assez directive en termes de lignes stratégiques à suivre.  Privilégie les résultats (qui rendent possibles l'autofinancement) et les dividendes versés aux plus-values de sortie.			
	Octroi d'un siège au conseil d'administration.			
L'actionnaire « diversificateur » et l'actionnaire	Logique industrielle pour le premier cas et financière pour le second. Investissements « décalés » en termes de secteur, de marché ou de positionnement sur la chaîne de valeur, par rapport au « cœur d'activité » de l'investisseur.			
« congloméral »	Impossible d'en déduire une règle générale : leur vocation à rester ou à sortir du capital s'apprécie au cas par cas.			
L'actionnaire,	Perspective « spéculative » en vue de réaliser une plus-value (sortie à un terme défini à l'avance, par exemple capital-investissement). N'a pas vocation à devenir un actionnaire « éternel ».			
« investisseur »	La société doit s'inscrire dans une stratégie de croissance qui permettra à l'investisseur, au moment de sa sortie, de dégager une plus-value maximale. La politique des dividendes est secondaire (destinée généralement à « récompenser la patience de l'actionnaire », lorsque la valorisation de la société prend plus de temps que prévu).			

## b) La structure actionnariale et la performance de l'organisation

### ■ La relation entre structure de l'actionnariat et performance

Dans un système de gouvernance qui privilégie la valeur actionnariale (*shareholder value*), l'entreprise cherche à maximiser le cours boursier des titres détenus par les entreprises. Ce système préconise par ailleurs la séparation de la propriété et de la direction d'une entité, le risque étant que les dirigeants puissent agir au détriment de la société et par conséquent des actionnaires. De ce fait, l'objectif d'optimisation de la valeur de l'entreprise pour l'ensemble de ses actionnaires sera donc fonction de l'équilibre entre les coûts et les bénéfices liés à un contrôle fort lequel renvoie à la structure de l'actionnariat. C'est pourquoi, de nombreux travaux<sup>(1)</sup> ont ainsi été consacrés au lien pouvant exister entre la performance de l'entreprise (sa valeur) et la structure de son actionnariat.

<sup>(1)</sup> Cf. P. Harbula, Revue Échanges, n° 211, juin 2004; F. Morin, E. Rigamonti, « Évolution et structure de l'actionnariat en France », Revue Française de Gestion, vol. 28, n° 141, novembre-décembre 2002, pp. 155-81; I. Ducassy, « Émissions d'actions : la structure de l'actionnariat influence-t-elle la réaction du marché ? », AFFI, décembre 2004.

L'observation des faits montre que, à l'exception des États-Unis et du Royaume-Uni, où les investisseurs minoritaires sont bien protégés, les sociétés présentent rarement un actionnariat diffus, mais plutôt une structure avec un actionnaire de référence, contrôlée par des familles ou l'État car lorsque la protection légale des minoritaires est faible, leur meilleure assurance est de détenir une part significative du capital<sup>(1)</sup>.

En revanche, il semblerait qu'une entreprise cotée contrôlée par des actionnaires minoritaires en capital mais majoritaires en droits de vote supporte une perte de valeur<sup>(2)</sup>. Ainsi, la concentration du capital d'une société serait-elle l'un des moyens les plus courants par lequel un contrôle accru peut être exercé sur la direction de l'entreprise avec les caractéristiques suivantes :

- elle crée également des avantages particuliers pour les actionnaires de référence (bénéfices privés du contrôle)<sup>(3)</sup>;
- elle aboutit inéluctablement à une efficacité limitée et des profits moindres qui seraient imputables à des intérêts divergents entre les actionnaires de contrôle et les actionnaires minoritaires<sup>(4)</sup>;
- elle peut réduire le gaspillage des ressources ex post, mais peut également décourager les initiatives des dirigeants ex ante<sup>(5)</sup>;
- elle a une influence positive sur les résultats, mais présente l'inconvénient d'une liquidité plus restreinte des actions <sup>(6)</sup>.

#### ■ Le cas des entreprises familiales

Certains auteurs ont analysé la sous-performance rencontrée dans certaines entreprises à actionnariat familial. Elle serait imputable :

- au rejet de projets potentiellement profitables dont le financement pourrait menacer le contrôle familial;
- à l'absence de concurrence pour le choix de la personne la plus qualifiée pour diriger le groupe<sup>(7)</sup>.

Mais, plus récemment d'autres auteurs ont montré au contraire que la performance (8) des entreprises familiales est en moyenne meilleure que celle d'entreprises non familiales, en particulier lorsque le directeur en est le fondateur (9). Néanmoins, cette supériorité semble être très forte jusqu'à une participation de la famille de 32 % dans l'entreprise, puis elle semble décliner au-delà de ce seuil même si l'écart reste favorable (10). Les facteurs explicatifs avancés sont :

<sup>(1)</sup> R. La Porta, F. Lopez de Silanes, A. Schleifer, « Law and finance ». Journal of Political Economy, vol. 53, 1998.

<sup>(2)</sup> H. Cronqvist et M. Nilsson, « Agency costs of controlling minority shareholders », Journal of Financial and Quantitative Analysis, décembre 2003 (application au cas suédois).

<sup>(3)</sup> J. Stiglitz, « Credit markets and the control of capital », Journal of Money, Credit and Banking, vol. 17, 1986.

<sup>(4)</sup> E. Fama et M. Jensen, « Separation of ownership and control », Journal of Law and Finance, vol. 26, 1983. H. Demsetz, « The structure of ownership and the theory of the firm », The Journal of Law & economics, vol. 26, 1983.

<sup>(5)</sup> M. Burkart, D. Gromb, F. Panunzi, « Large shareholders, monitoring, and the value of the firm », Quarterly Journal of Economics, vol. 112, 1997.

<sup>(6)</sup> P. Bolton, E. von Thadden, « Liquidity and control: a dynamic theory of corporate ownership structure ». Journal of Institutional and Theoretical Economies, vol. 154, 1998.

<sup>(7)</sup> E. Fama et M. Jensen (1983) ainsi que H. Demsetz (1983), ibid.

<sup>(8)</sup> Elle est mesurée par la rentabilité comptable des actifs et par le ratio q de Tobin.

<sup>(9)</sup> Cf. les travaux issus du CREFF, Université Bordeaux IV, Montesquieu.

<sup>(10)</sup> R. Anderson, D. Reeb, «Founding-Family Ownership and Firm Performance: Evidence from the S&P 500», The Journal of Finance, 3 june 2003.

- au-delà de 32 % du capital : on peut estimer que l'intention de la famille est de garder le contrôle qu'elle détient de facto, ce qui peut émousser son incitation à maximiser la valeur :
- en deçà de 32 % du capital : la famille n'a pas le contrôle ou un contrôle fragile et dès lors sa meilleure protection, tant de son patrimoine que de sa position, est d'enregistrer les meilleures performances.

#### ■ Le cas des montages financiers

L'étude de l'effet de la structure de l'actionnariat sur la valeur des entreprises pendant la crise asiatique<sup>(1)</sup>, a montré que les entreprises dont la structure d'actionnariat est pyramidale (holdings en cascade) présentent une sous-performance structurelle.

## 2. L'augmentation des capitaux propres par offre de titres financiers au public (OAP)

L'offre de titres financiers au public est clairement définie et doit être distingué du placement privé.

## 2.1 La notion d'offre de titres financiers au public

Jusqu'ici, on parlait d'appel public à l'épargne (APE). Mais, une ordonnance gouvernementale a été récemment prise<sup>(2)</sup> pour substituer à l'appel public à l'épargne (APE) la notion d'offre de titres financiers au public (OAP), issue de la directive Prospectus<sup>(3)</sup>.

#### a) Définition de l'OAP

L'OAP est constituée par l'une des opérations suivantes :

- une communication adressée sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit à des personnes et présentant une information suffisante sur les conditions de l'offre et sur les titres à offrir de manière à mettre un investisseur en mesure de décider d'acheter ou de souscrire ces titres financiers;
- un placement de titres financiers par des intermédiaires financiers.

À noter que seule la cession ou l'émission de titres financiers peut désormais être constitutive d'une OAP, ce qui restreint le champ d'application de la notion d'OAP par rapport à celle d'APE.

Par conséquent, le champ de compétence de l'AMF est désormais réduit aux seules opérations sur titres financiers, les contrats financiers étant maintenant exclus.

## b) Les obligations en termes d'information

L'offre au public constitue désormais, avec l'admission aux négociations sur un marché réglementé, le critère de l'obligation de publier un prospectus visé par l'AMF<sup>(4)</sup>.

<sup>(1)</sup> M. Lemmon, K. Lins, « Ownership Structure, Corporate Governance and Firm Value: Evidence from the East Asian Financial Crisis », The Journal of Finance, août 2003.

 $<sup>(2)\</sup> Ordonnance\ n^{\circ}\ 2009-80\ du\ 22\ janvier\ 2009,\ entrée\ en\ vigueur\ le\ 1^{er}\ avril\ 2009\ (l'\ Grdonnance\ s)$ 

<sup>(3)</sup> Réforme de l'appel public à l'épargne : conséquences pratiques", Option Finance n° 1025, 20 avril 2009, pp. 23-24.

<sup>(4)</sup> Art. L. 412-1 (nouveau) du Code monétaire et financier : « les personnes ou les entités qui procèdent à une offre au public de titres financiers ou à une admission de titres financiers aux négociations sur un marché réglementé doivent, au préalable, publier et tenir à la disposition de toute personne intéressée un document destiné à l'information du public [...] ».

Néanmoins, l'Ordonnance a mis en place, pour chaque type de marchés financiers, des obligations d'information en cohérence avec le niveau de protection/d'information affiché. Ainsi, les obligations d'information diffèrent selon que les titres sont cotés sur un marché réglementé (Euronext Paris), un système multilatéral de négociations organisé (Alternext) ou un système multilatéral de négociations ordinaire (marché libre) :

- l'obligation d'émettre un rapport sur le contrôle interne et le gouvernement d'entreprise et de publier un communiqué sur les honoraires des CAC ne s'applique plus qu'aux sociétés cotées sur Euronext;
- l'obligation pour les dirigeants de déclarer leurs opérations sur titres continue de s'imposer aux dirigeants d'émetteurs cotés sur Euronext ou Alternext;
- les sociétés cotées sur le marché libre sont désormais exclues de ce dispositif, quel que soit le mode d'inscription retenu sur le marché (OAP ou non).

En matière de prévention des abus de marché, le manquement de fausse information ne s'applique plus désormais que sur Euronext et Alternext, à l'exclusion du marché libre (étant néanmoins précisé que le manquement de fausse information trouve à s'appliquer ponctuellement sur ce marché à l'occasion de chaque opération par OAP).

**Conséquence**: En pratique, les actionnaires de sociétés cotées sur le marché libre sortent désormais du champ de protection de l'AMF quand bien même la cotation aurait été réalisée par APE auparavant.

## 2.2 Les obligations liées à l'augmentation de capital

Obligations générales	Libération intégrale du capital social initial. Cette règle n'est expressément posée que pour l sociétés anonymes.  Réunion de l'assemblée générale compétente pour la modification des statuts : il s'agira d l'assemblée générale extraordinaire pour les sociétés anonymes et de l'assemblée extraordinaire chargée de modifier les statuts pour toutes les autres sociétés.  Réunion du conseil d'administration ou de l'organe de gérance (avant ou après la réunion d'assemblée) pour fixer les modalités pratiques de l'opération.			
Simplifications possibles	Les conseils d'administration peuvent demander à l'AGE le pouvoir de procéder à des augmentations de capital dans les limites d'un montant maximum et d'une période préalablement fixée: il pourra ensuite décider d'augmenter le capital au moment où il le juge opportun sans avoir à réunir de nouveau une AGE.			
Obligations particulières liées à l'information	Application de la directive Prospectus depuis le 1 <sup>er</sup> juillet 2005 <sup>(1)</sup> .  Modification du contenu et de la structure des prospectus, de leur mode de publication et de la diffusion des communications à caractère promotionnel, qui accompagnent les opérations financières des entités faisant appel public à l'épargne.			

(1) Dispositions du règlement européen n° 809/2004 du 29 avril 2004 (« règlement Prospectus ») pris en application de la directive 2003/71/CE du 4 novembre 2003 (« directive Prospectus »). Cf. articles L. 621-8 et s. du Code monétaire et financier. Articles 212-1 et s. du Règlement général de l'AMF. Article 26 de la loi Breton.

## 2.3 Les différentes formes de placement des titres

Placement	Cette procédure d'introduction est utilisée lorsque l'entreprise souhaite disposer d'un actionnariat stable (investisseurs institutionnels). Cette offre est souvent couplée à une offre à prix ouvert pour permettre une meilleure liquidité du titre et donc une meilleure valorisation.
Placement garanti	Par rapport au placement, le placement garanti est accompagné d'une « assurance » qui oblige le syndicat bancaire à acheter les titres qu'il n'a pas été capable de placer auprès des institu- tionnels. Cette garantie a un coût qui s'ajoute au coût global de l'introduction en bourse.
Placement à prix fixe	C'est une technique de placement lors des augmentations de capital des sociétés cotées. Le prix d'émission des actions nouvelles est annoncé à l'avance avec généralement une forte décote par rapport au cours de bourse pour éviter un échec en cas de baisse des cours. Le placement se déroule ensuite sur plusieurs jours. L'émission est assortie d'un droit préférentiel de souscription pour les actionnaires actuels.
Placement à prix ouvert	C'est une technique de placement lors des augmentations de capital des sociétés cotées. Le prix n'est fixé qu'à l'issue d'une période de marketing et de collecte des ordres d'achats dans un livre d'ordre. Ce type de placement se fait en général avec une très légère décote par rapport au cours de bourse de fin de cette période. Il n'y a pas de droit préférentiel de souscription.

## 2.4 La notion de droits préférentiels de souscription (DPS) et de droits d'attribution (DA)

Date d'émission	Émission lors des augmentations de capital par appel au marché.		
Objectif  Pallier l'effet de dilution que peuvent subir les anciens actionnaires puisque leur part de capital de l'entreprise risque d'être réduite par l'arrivée de nouveaux actionnaires.			
Effets	Ce droit confère aux anciens actionnaires une priorité d'achat sur les nouvelles actions émises.		
Utilisation du DPS	La gestion de ces droits permet : - d'ajuster le nombre de droits possédés à la quantité d'actions nouvelles désirées ; - de spéculer lorsque la valeur réelle du droit s'écarte de sa valeur théorique.		
Particularité	Au départ attaché aux anciennes actions, il est ensuite coté seul.		

#### **REMARQUE**

Le droit de souscription est différent du droit d'attribution. Ce dernier correspond au droit détenu par chaque ancien actionnaire d'obtenir des actions à titre gratuit. Cette attribution d'actions gratuites correspond à une augmentation de capital social pour l'entreprise (transfert des réserves). Mais, il s'agit d'une opération purement comptable. Dans tous les cas, l'opération est quasi nulle pour l'actionnaire. Toutefois, la distribution d'actions gratuites facilite la liquidité du titre :

- en augmentant le nombre de titres en circulation ;
- en entraînant mécaniquement une chute du cours.

Ce droit est également cessible sur le marché.

#### **EXEMPLE**

### [...] Augmentation de capital avec DPS : l'exemple Crédit Agricole SA en cours

Chaque actionnaire de Crédit Agricole SA a reçu le 5 juin au soir 1 droit préférentiel de souscription (DPS) par action détenue. 3 DPS permettent jusqu'au 24 juin inclus, moyennant le prix de 10,60 €, de

souscrire à titre irréductible à 1 action nouvelle. À propos des rompus, c'est-à-dire des DPS ne permettant pas de former des parités exactes, il est possible de reconstituer des multiples de 3 en achetant sur le marché des DPS manquants ou alors en se délestant du surplus. Les droits sont cotés sous le code Isin FR0010622498. Ceux qui ne seront pas exercés à la date de clôture de l'opération ne vaudront plus rien. En effet, c'est seulement en présence de DPS non négociables, ce qui n'est pas le cas ici, que les actionnaires sont indemnisés en espèces de la valeur des droits formant rompus. Les achats ou les ventes de DPS sur le marché se feront sans frais de négociation, quel que soit le nombre de droits demandés ou offerts, pour les clients du Crédit Agricole ou du Crédit Lyonnais [...].(1)

Extrait de Investir Hebdo, « A l'écoute des lecteurs », 14 juin 2008

## 2.5 Les différentes caractéristiques des placements à prix fixe et à prix ouvert(1)

	Placement à prix fixe avec un droit préférentiel de souscription	Placement à prix ouvert
Justification du choix	On pense que les actionnaires actuels vont souscrire très majoritairement à l'augmentation de capital envisagée et que peu de nouveaux investisseurs deviendront actionnaires à cette occasion.	On pense que les actionnaires actuels vont peu souscrire à l'augmentation de capital ou si la société souhaite élargir son actionnariat à de nouveaux actionnaires.
Fixation du prix d'émission	Le prix d'émission des actions nouvelles est annoncé à l'avance et le placement se déroule ensuite sur plusieurs jours (au minimum 10 jours de bourse).	Le prix n'est fixé qu'à l'issue d'une période de marketing et de préplacement.
Contraintes	Le prix est fixé avec une forte décote (de l'ordre de 20 %) par rapport au cours de bourse afin d'éviter l'échec de l'augmentation de capital si une forte baisse des cours se produit pendant le déroulement de l'opération.	Le prix est fixé avec une très légère décote par rapport au cours de bourse de fin de cette période.
Particularités	L'émission est assortie d'un droit préférentiel de sous- cription pour ne pas léser les anciens actionnaires. Ce droit est soit exercé par les anciens actionnaires pour acquérir des actions nouvelles avec une décote, soit vendu par les actionnaires qui ne souhaitent pas souscrire à l'augmentation de capital aux investis- seurs désirant devenir actionnaires ; ces derniers peuvent ainsi souscrire à l'augmentation de capital.	Un grand effort de marketing est déployé par la société et les banques réalisant l'opération pour convaincre des investisseurs de devenir actionnaires de l'entreprise. On peut ainsi distinguer plusieurs étapes.  Une phase d'étude:  - évaluation, préparation du cadre juridique de l'opération;  - structuration de l'opération;  - préparation des prospectus et contrats de garantie et de placement;  - préparation des notes d'analystes financiers;  - conception du marketing (nature et contenu des présentations).  Une phase d'exécution:  - période de prémarketing (une à deux semaines);  - établissement et publication de notes de recherche par les analystes du syndicat des banques;  - réunions (warm-up (1)) avec investisseurs.  Campagne de marketing (durée de 5 à 15 jours):  - une information complète est diffusée à partir d'un prospectus préliminaire;  - réunions dirigeants/investisseurs, roadshows ou entretiens « one to one »;  - ouverture d'un livre d'ordres est afin de recueillir les intentions de souscription des investisseurs en volume et en prix.  Fixation du prix d'émission:  - le prix fixé est proche du cours de bourse (fonction des conditions de marché, de la demande globale recueillie dans le livre d'ordres et de la sensibilité au prix);  - le syndicat bancaire donne sa garantie à l'émetteur et prend un engagement ferme (donc un risque) pour quelques heures à quelques jours.  - diffusion du prospectus définitif;  - allocations des actions nouvelles auprès des investisseurs.

<sup>(1)</sup> Ces notions seront reprises dans le cadre des introductions en bourse (cf. Partie 6).

	Placement à prix fixe avec un droit préférentiel de souscription	Placement à prix ouvert	
Remarques		L'entreprise peut émettre plus de titres que prévu (10 % à 15 % de plus) si la demande est très forte à condition qu'elle s'en soit laissé préalablement la faculté.  Il est possible d'inclure, dans une opération à un prix ouvert qui vise de nouveaux actionnaires un délai de priorité (non monnayable) destiné aux actionnaires actuels, mais cela rallonge le calendrier de quelques jours.	
(1) Car elles permettent de « prendre la température » du marché.			

#### 2.6 Les réactions du marché à l'annonce d'une émission d'actions

L'annonce d'une émission d'actions semble engendrer une réaction peu favorable du marché financier : généralement de 3 à 4 % sur un intervalle de plus ou moins 10 jours autour de l'annonce, elle peut atteindre 6 % dans certains cas<sup>(1)</sup>.

Éléments de perception de l'annonce de cette opération par les investisseurs comme un signal				
PLUTÔT NÉGATIF	PLUTÔT POSITIF (OU « MOINS NÉGATIF »)			
L'augmentation de capital menée par les dirigeants viserait à corriger une surévaluation des cours (– 4 %).	Il s'agit de financer un investissement (– 3 %).			
La diminution de l'endettement aurait pour effet de transférer la richesse des actionnaires vers les créanciers (– 6 %).	Elle prend en compte l'existence d'opportunités de croissance (amortissement de la réaction négative du marché).			

## 3. L'augmentation des capitaux propres par apport en fonds privés

## 3.1 Le placement privé

## a) La notion de placement privé

L'offre au public présente des avantages mais également des règles qui peuvent s'avérer contraignantes (contrôle des autorités de marché, obligations de diffusion d'information, *etc.*). Aussi, une entreprise peut-elle décider de ne s'adresser qu'à un nombre limité d'investisseurs lors d'une opération de placement de titres.

Il s'agit alors d'un placement privé auprès d'investisseurs institutionnels ciblés ; ce qui permet d'échapper à l'obligation de publier un prospectus visé par l'AMF.

#### **EXEMPLE**

[...] Après avoir épuisé la manne des émissions obligataires et faute de pouvoir compter sur les crédits bancaires classiques, les entreprises en mal de cash n'ont plus d'autre issue que de se tourner vers ses

<sup>(1)</sup> I. Ducassy, « Déterminants de la réaction du marché français aux émissions de titres à caractère action », Banque & Marchés, mai-juin 2003.

actionnaires. Retrouvez le dossier complet dans la *Tribune*. Si Lafarge et Saint-Gobain ont été les premiers de la liste à retrouver les chemins de la Bourse pour lever des fonds. Compte tenu de la décote des cours, le succès des opérations est quasi assuré. L'augmentation de capital lancée par Saint-Gobain a ainsi été souscrite à 95,7% via l'exercice de BSA (Bons de Souscription d'Actions) pour un montant de 1,45 milliard d'euros. Le groupe s'est félicité du « vif succès » de l'opération, annoncée le 20 février, qui va lui permettre « de réduire son endettement » et de « renforcer ainsi sa structure financière ». [...] Pour achever cette opération, un placement privé portant sur environ 4,7 millions d'actions nouvelles sera réalisé les 18 et 19 mars, après rachat des BSA résiduels, souligne le groupe dans un communiqué. La durée du placement privé - seul les investisseurs institutionnels pourront souscrire ces actions nouvelles - est de deux jours de Bourse, soit du 18 au 19 mars 2009 inclus, ajoute Saint-Gobain, précisant qu'il pourra toutefois être clos par anticipation, sans préavis. Le prix de cession des actions offertes dans le cadre du placement privé et le prix de rachat des BSA feront l'objet d'un communiqué de presse après la clôture des marchés le 19 mars 2009 au plus tard. L'émission et la cotation des actions nouvelles Saint-Gobain sont prévues pour le 23 mars 2009 [...].

La tribune.fr du 18.03.2009

## b) La définition du placement privé

L'article L 411-2, qui définit les opérations placées hors champ de l'offre au public, a été refondu lors de la réforme de l'appel public à l'épargne (cf. infra).

Outre l'admission aux négociations sur un marché réglementé de titres financiers inconditionnellement et irrévocablement garantis ou émis par un État partie à l'accord sur l'Espace économique européen et autres titres antérieurement visés par l'article L. 411-2 I du Code mon. et fi., ne restent que deux catégories d'opérations placées hors champ de l'offre au public :

- les offres exclues en raison de leur montant :(1)
  - montant inférieur à 100 000 euros,
  - montant compris entre 100 000 euros et 2 500 000 euros si elles portent sur des titres ne représentant pas plus de 50 % du captal de l'émetteur,
  - chacun des investisseurs souscrit au moins 50 000 euros,
  - la valeur nominale des titres est d'au moins 50 000 euros.
- les offres exclues en raison du nombre ou de la qualité des destinataires : cercle restreint d'investisseurs (moins de 100 personnes), investisseurs qualifiés ou sociétés de gestion de portefeuille.

#### REMARQUE

Dans un souci de sécurité juridique, le régime des placements prives a été complété par un assouplissement des conditions de suppression du DPS, en contrepartie d'une limite à 20 % du capital par an de ce type d'opérations.

<sup>(1)</sup> Arrêté du 2 avril 2009 portant homologation de modifications du règlement général de l'AMF, JO du 5 avril 2009.

## 3.2 Les nouvelles formes de placement privé de titres

Aux États-Unis, entre les procédés classiques de placement de titres deux techniques principales ont émergé :

- le Public Investement for Private Equity (PIPE);
- l'Equity Line<sup>(1)</sup>.

## a) Caractéristiques générales des *Public Investement for Private Equity* et *Equity Lines*

	Le Public Investement for Private Equity (PIPE)	L'Equity Line		
Définition	Il consiste en une augmentation de capital réservée à un ou plusieurs investisseurs qualifiés, suivie d'une revente des titres sur le marché public secondaire après établis- sement et enregistrement d'un prospectus.	Elle consiste aussi en un accord initial entre un émetteur et un investisseur sur une augmentation de capital réservée, mais l'exécution s'effectue par tranches d'émission de titres, qui, dès qu'un prospectus est enregistré, peuvent faire ensuite l'objet d'une revente secondaire sur le marché.		
Quotité et prix	Une quotité et un prix doivent être déterminés dès la conclusion du placement privé et l'engagement de l'investisseur est ferme dès l'origine.	Le prix et la quotité ne sont pas déterminés lors de la signature de l'accord initial entre l'investisseur et l'émetteur : chaque tranche est émise aux conditions de marché du moment et pour une quotité sur laquelle l'investisseur a une certaine discrétion.		
Responsabilités particulières	L'investisseur initial n'a pas de responsabilité particulière vis-à-vis du marché lors de la revente, la véracité du contenu du prospectus étant intégralement garantie par l'émetteur.	La responsabilité de l'intermédiaire est très importante dans ce mécanisme : son statut d'underwriter lui confère des obligations juridiques lourdes vis-à-vis du public lors de la revente secondaire des titres.		

## b) Le recours à l'Equity Line

Deux techniques possibles	Augmentation de capital par tranches successives L'assemblée générale extraordinaire de l'émetteur vote une augmentation de capital à exécution successive sur une période convenue reconductible (généralement de un à trois ans), réservée à un intermédiaire financier qui s'engage à souscrire les actions à émettre dans les conditions fixées par un contrat cadre (elles concernent essentiellement le prix d'émission qui est affecté d'une décote pouvant aller jusqu'à	Émission de bons de souscription d'actions réservée à un intermédiaire La société procède à une émission de bons de souscription d'actions (BSA) au bénéfice d'un établissement de crédit. Dès leur émission, les bons, par convention incessible, peuvent être exercés à tout moment pendant une durée de deux ans et donnent le droit, à leurs titulaires, de souscrire des actions à un prix inférieur au cours de bourse des actions de la société au jour de l'exercice.
	10 ou 15 %).	jour de l'exercice.

<sup>(1)</sup> In Rapport du groupe de travail sur les nouvelles formes de capital, présidé par J.-F. Lepetit, Document AMF France, juin 2002. Cf. également Lamy, Droit du financement, 2005, p. 456.

Caractéristiques communes	<ol> <li>Il existe plusieurs caractéristiques communes à ces deux techniques:</li> <li>un prix de souscription calculé à partir d'un cours moyen pondéré, calculé sur une période de référence, auquel une forte décote est appliquée en rémunération de l'intervention et du risque pris par l'intermédiaire;</li> <li>une période de tirage relativement longue (environ deux ans);</li> <li>un plafond global en montant et un plafond par tirage fondé sur la liquidité du marché secondaire: chaque émission se calcule par rapport à un pourcentage du volume traité sur le titre pendant une période de référence prédéterminée;</li> <li>une fréquence des tirages dépendant de l'émetteur, mais aussi de l'évolution du cours de bourse;</li> <li>un cours plancher prédéfini en dessous duquel l'émetteur ne peut effectuer de tirages;</li> <li>un engagement de l'émetteur pour un montant minimum. À défaut, il engage sa responsabilité contractuelle et doit indemniser l'intermédiaire.</li> </ol>
Intérêt de l'opération	Généralement, les sociétés faisant appel à ces nouveaux mécanismes ont une situation financière et un profil de risque qui ne leur permettent pas : - de recourir à la dette ; - de renforcer leurs capitaux propres par un appel au marché (forte volatilité des cours, tendance baissière du marché par exemple).
	Pour les intermédiaires, l'intérêt réside essentiellement dans l'existence de cette décote : comme il n'a pas vocation à conserver les titres, il les replacera au moment le plus opportun de manière à dégager la marge la plus conséquente possible.
Projets ayant des objectifs similaires	Différents des <i>Equity lines</i> , d'autres projets ont des objectifs en partie similaires :  - émission de BSA réservée à un intermédiaire financier qui, après exercice, les rétrocède à un investisseur qualifié;  - attribution gratuite à tous les actionnaires de BSA, à un prix déterminable, avec une durée d'exercice plus ou moins longue (comprise entre trois et six mois). Le prix d'exercice, ajusté quotidiennement, est établi avec une décote par rapport au cours de Bourse de la veille.

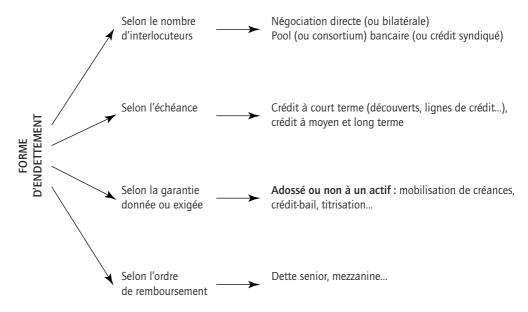
## **SECTION 2**

## LE FINANCEMENT PAR ENDETTEMENT

## 1. Les différentes formes d'endettement financier bancaire

#### 1.1 La diversité de l'offre émanant des établissements de crédit

Le crédit bancaire est le moyen de financement le plus couramment utilisé par les entreprises. La grande diversité des formes de crédit bancaire permet en effet de répondre à un grand nombre de besoins. On peut utiliser plusieurs types de critères pour classer sommairement ces crédits :



## 1.2 Le cas du crédit syndiqué

#### a) Les éléments de définition

Il peut se définir comme un crédit délivré au minimum par deux prêteurs offrant, dans un contrat de crédit unique négocié et géré par un ou plusieurs agents, les mêmes termes et conditions<sup>(1)</sup>. Il peut exister deux cas de figure.

- Une banque octroie seule le crédit puis transfère partiellement son risque auprès d'autres banques par le biais de conventions de sous-participation. Dans ce cas, l'emprunteur ne se trouve lié contractuellement qu'auprès de la banque initiale ;
- Plus **usuellement**, le crédit fait l'objet d'une syndication auprès d'un groupe bancaire (les banques choisies comme interlocuteurs sont qualifiées « d'arrangeurs du financement »). Chacune acquiert une participation dans le crédit et devient le créancier direct de l'emprunteur.

## b) Les éléments généraux du déroulement

Ces éléments sont les suivants :

- le crédit syndiqué est négocié par l'emprunteur avec un nombre limité (il peut n'y en avoir qu'une) de banques auxquelles il confie un mandat : le(s) arrangeur(s) mandaté(s)<sup>(2)</sup>.
   Ce(s) dernier(s) sera(ont) en charge de constituer le syndicat et de mettre au point les conditions du crédit ;
- l'obtention des fonds peut être garantie par les arrangeur(s) mandaté(s) et/ou d'autres banques<sup>(3)</sup>;

<sup>(1) «</sup> La convention de crédit syndiqué : Term sheet modèle », Option Finance, Les hors séries nº H13, 17 juillet 2006.

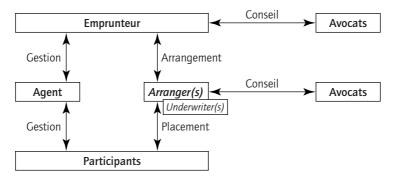
<sup>(2)</sup> C'est le chef de file ou Mandated lead arranger.

<sup>(3)</sup> Ou underwriters.

- il est placé par certains des arrangeurs mandatés<sup>(1)</sup> auprès d'un syndicat (ou *pool*) de banques<sup>(2)</sup>;
- dès sa mise en place, il est géré par une banque, l'agent, pour le compte de toutes les banques du syndicat :

#### c) Les relations entre parties

Dans le cadre du crédit syndiqué, les relations entre les parties peuvent être synthétisées de la façon suivante :



## d) L'intérêt et l'objectif du crédit syndiqué

Bien qu'il existe la possibilité d'avoir plusieurs crédits bilatéraux, un crédit syndiqué est destiné à lever des fonds importants en réunissant les capacités de financement de plusieurs établissements. En principe, un crédit bilatéral est plus limité en montant.

## e) Les avantages du crédit syndiqué par rapport au crédit bilatéral

Plusieurs éléments peuvent être avancés en faveur du crédit syndiqué par rapport à un crédit classique :

- Bien évidemment, il offre la possibilité de lever un **montant plus élevé** grâce notamment à la participation de nouvelles banques pour accompagner le développement de l'entreprise, sans avoir à trop solliciter les banques habituelles de l'entreprise.
- Il permet de mobiliser les fonds importants dans un **délai relativement court** (toutefois, du fait des négociations multipartites, ce délai sera plus long que celui d'un crédit bilatéral).
- C'est un **produit financier assez simple** avec les principes suivants :
  - vote majoritaire des participations pour les décisions qui n'affectent pas les éléments essentiels du crédit;
  - interlocuteur unique pour structurer l'opération dans des conditions acceptables sur le marché bancaire du crédit;
  - interlocuteur unique pour gérer l'opération à compter de sa mise en place (c'est l'agent).
- Il constitue un **outil de communication** intéressant auprès de la communauté financière (*cf. infra*).

<sup>(1)</sup> Que l'on nomme bookrunner(s).

<sup>(2)</sup> Au nombre compris de 10 à plus de 100, généralement internationales au vu de l'importance des montants.

## ILLUSTRATION : FRANCE TÉLÉCOM : SUCCÈS DU CRÉDIT SYNDIQUÉ D'UN MONTANT TOTAL DE 8 MILLIARDS D'EUROS (PARIS, JUIN 2005)

France Télécom annonce la signature d'une ligne de crédit syndiqué de 8 milliards d'euros. Cette ligne remplace la ligne de crédit syndiqué de 10 milliards d'euros signée en juin 2004, qui n'était pas tirée. La nouvelle ligne de crédit a été largement sursouscrite à hauteur de 13 milliards cent cinquante millions d'euros avec des conditions financières significativement améliorées.

Montant en euros	Échéance	Commission de	non-utilisation	Marge	
	Leneance	Années 1 À 5	Années 6 et 7	Années 1 À 5	Années 6 et 7
8 milliards	7 ans	0,0425 %	0,05 %	0,145 %	0,17 %

30 banques ont rejoint la syndication générale :

- 23 banques sont Mandated Lead Arrangers: ABN AMRO Bank N.V. Paris Branch, Banco Bilbao Vizcaya [...] SG Corporate & Investment Banking et WestLB AG.
- 7 banques sont arrangeur ou coarrangeur : Banca di Roma, [...] et Banco Español de Crédito, SA.

Communiqué du 21 juin 2005 de France Télécom.

## f) Les avantages du crédit bilatéral par rapport au crédit syndiqué

Consenti par une seule banque, le crédit bilatéral présente néanmoins plusieurs avantages :

- il permet d'établir ou d'utiliser une **relation privilégiée** avec un banquier ;
- ce dernier sera moins exigeant pour un crédit bilatéral que pour un crédit syndiqué qui repose beaucoup plus sur des pratiques de marché contre lesquelles il est parfois difficile de lutter;
- avoir plusieurs crédits bilatéraux permet de lisser les tirages et les remboursements alors qu'un crédit syndiqué fait appel tout de suite à des montants plus importants;

#### REMARQUE

Un crédit syndiqué peut intégrer un échéancier de remboursement et peut autoriser un remboursement anticipé.

- il permet de limiter la diffusion de l'information à sa seule contrepartie alors que lors d'une syndication tout le marché bancaire sera au courant de la politique financière de l'entreprise ainsi que de sa politique contractuelle. Il sera difficile ensuite de s'éloigner de ce qui a été accordé au titre du crédit syndiqué dans la négociation de nouveaux contrats;
- une renégociation en cours de contrat ou une exemption<sup>(1)</sup> à demander sont plus faciles à obtenir face à une seule contrepartie;
- dans un crédit syndiqué, les petites banques peuvent vouloir faire payer leur retrait en s'opposant sans véritable raison à une demande d'exemption afin de se faire racheter leur ligne de crédit qu'elles ne jugent plus intéressante.

<sup>(1)</sup> Ou waiver : une telle demande a pour objet de faire en sorte qu'une des clauses du contrat ne trouve pas application (par exemple, possibilité pour l'emprunteur de procéder à une opération normalement prohibée, ie, avec un engagement de ne pas faire).

#### REMARQUE

Alors qu'elles agiraient de manière autonome dans le cas de crédits bilatéraux, les décisions du syndicat sont généralement prises sur la base d'un vote majoritaire qui s'impose à ces petites banques. Ce même vote majoritaire fait que la déclaration d'une mise en défaut prend plus de temps dans un crédit syndiqué; ce qui laisse une certaine marge de manœuvre.

## g) L'intérêt du crédit syndiqué par rapport à l'emprunt obligataire

Le crédit syndiqué permet :

- des montages complexes qui autorisent notamment :
  - d'abaisser la marge de rémunération globale (calcul sur 364 jours, etc.) ;
  - d'augmenter la durée (tranches reconduites, etc.) ;
  - de répondre à des besoins spécifiques (juridiques ou fiscaux), etc.
- une plus grande souplesse dans les modalités d'utilisation :
  - possibilité de tirages partiels, multiples, en plusieurs devises, etc.;
  - annulation partielle possible, etc.
- une fluctuation plus faible des marges. Les prix sont généralement inférieurs à ceux du marché obligataire, notamment pour des notations inférieures à  $A^{(1)}$ .

## 2. L'endettement financier direct : les titres négociables

Il existe plusieurs formes de titres de créances négociables dont les plus connues sont les obligations de type « classique », c'est-à-dire assorties d'un intérêt servi à taux fixe. D'autres formes, plus complexes ou moins connues existent toutefois.

## 2.1 L'emprunt obligataire à taux fixe

## a) Définition de l'emprunt obligataire

Les obligations sont des « titres négociables qui, dans une même émission, confèrent les mêmes droits de créance pour une même valeur nominale » (art. L. 213-5 du Code monétaire et financier).

## b) Lecture d'une cote

La cotation d'une obligation reprend un certain nombre de concepts qui permettent de synthétiser l'information nécessaire à l'investisseur. On trouve ainsi :

La cote d'une obligation est donnée en pourcentage de son nominal. El exprimée au pied du coupon.  Cotation  Exemple: Supposons qu'une obligation ait un nominal de 500 euros et 495 euros, alors la cotation que vous trouverez, exprimée en pourcentacorrespondra à (495/500) × 100, soit 99 %.	
Code ISIN Il s'agit du numéro international d'identité spécifique à chaque titre fina	
Désignation des valeurs	Elle permet d'identifier chaque obligation émise selon ses caractéristiques (taux, échéance).

<sup>(1)</sup> Cf. développements sur la notation, p. 252.



Taux actuariel brut	Il s'agit du rendement à échéance.			
Vie moyenne Il s'agit du nombre d'années qui reste jusqu'à l'échéance.				
Coupon couru Il indique la valeur actuelle (en pourcentage) du prochain coupon.				
Date de détachement	C'est la date du prochain coupon.			
Prix d'achat sur le marché	Cours au pied du coupon + coupon couru.			

#### **EXEMPLE**

Code ISIN	Cours veille	Désignation des valeurs	Cours du jour	Taux actuariel brut	Vie moyenne (années)	Sensibilité	Duration	Coupon couru	Date de détache- ment
19344	123,4	CNA 8,70 % 02-10/02	122,50	3,72	5,0	4,21	4,090	8,366	02/03
11237	122,6	CNA 9 % 2003-2008	122,61	3,72	4,8	4,01	4,080	2,170	20/11

Le cours affiché de 122,5 % (1<sup>re</sup> ligne) est un cours hors coupon. Il s'agit en fait de la valeur nue de l'obligation sans tenir compte du prochain intérêt à percevoir. Ainsi, dans cet exemple, faudra-t-il débourser 122,5 % + 8,366 % (correspondant au coupon couru) pour acheter cette obligation. Le taux actuariel de 3,72 % est sensiblement inférieur au taux nominal de l'obligation. Cela s'explique par la forte valeur de l'obligation qui dégrade d'autant le taux actuariel afin de le niveler sur les autres taux en viqueur sur le marché.

## 2.2 Les emprunts obligataires à taux variable et indexées

## a) Les obligations à taux variable

## ■ Les obligations à taux fixe

Les obligations à taux fixe ont l'avantage d'offrir un revenu régulier et connu à l'avance. Par contre, comme on l'a vu précédemment, elles exposent leur porteur à un risque de perte en capital si celuici cède ses obligations avant leur échéance en cas de hausse importante des taux d'intérêt<sup>(1)</sup>.

## ■ Les obligations à taux flottant

Les obligations à taux flottant (taux révisable ou taux variable) permettent de pallier ce risque de perte. Elles sont référencées par rapport à un indice tel que l'Euribor (Euro Interbank Offered Rate) ou le Libor (London Interbank Offered Rate).

## b) Les obligations indexées

#### ■ Définition

Il s'agit d'obligations dont le coupon et/ou le remboursement du capital varient en fonction d'un élément variable déterminé qui doit être (en principe) en relation directe avec l'activité de la société émettrice de l'obligation.

<sup>(1)</sup> Cf. les caractéristiques principales des obligations, p. 30.

Cette indexation a pour objectif de protéger l'obligataire contre :

- une dépréciation de ses revenus (indexation du coupon) ;
- une dépréciation de son capital (indexation du principal).

#### ■ Intérêt de ces obligations

Il s'agit principalement de lutter contre l'inflation, c'est pourquoi l'indexation peut également être fondée sur le niveau général des prix (indice des prix à la consommation par exemple). Dans ce cas, l'emprunt permet aux obligataires de recevoir des flux réels garantis et de leur assurer une couverture parfaite contre l'inflation. Cet avantage fait que, lorsque les tensions inflationnistes sont fortes, le marché s'avère très dynamique. Toutefois, cette protection contre l'inflation joue en défaveur de l'émetteur qui supportera ce risque en totalité. C'est pourquoi, il existe peu de catégories d'émetteurs intéressés par de tels titres :

- les entreprises qui acceptent d'indexer leur dette sur l'inflation car leurs revenus sont euxmêmes corrélés à l'inflation;
- les entreprises qui peuvent transférer leur risque d'inflation sur le marché des dérivés (à condition que le coût de la couverture soit inférieur à l'économie réalisée sur le taux d'intérêt);
- et, enfin, l'État.

#### ■ Autres remarques quant à l'indexation

Plusieurs sociétés ont émis des obligations indexées sur leur cours de bourse. L'intérêt pour elles est :

- de pouvoir proposer un taux de rémunération plus faible que celui qui serait proposé par des obligations « classiques » ;
- d'éviter un risque de dilution dans le cas d'émission d'obligations convertibles en actions.
   Elle ne peut être fondée sur le niveau des salaires<sup>(1)</sup>.

#### 2.3 Les obligations à haut rendement (high-yield ou junk bonds)

#### a) Les éléments de définition

Les *high-yield bonds* <sup>(2)</sup> sont des obligations disposant d'une notation inférieure à Baa (*Moody's*) et BBB (*Standard & Poor's* et *Fitch Ratings*) <sup>(3)</sup> et portant un coupon relativement élevé à titre de rémunération d'un risque accru pour les investisseurs.

#### ■ L'objectif de ces titres à l'origine

Elles correspondaient historiquement à un schéma et à une structure relativement classiques et uniformes : taux d'intérêt fixe, maturité comprise entre 7 et 10 ans, remboursement *in fine* du capital (*i.e.* ne faisant pas l'objet d'échéances d'amortissement intermédiaires), des engagements souscrits par l'émetteur stricts (autrement appelés *covenants*), etc.

<sup>(1)</sup> Art. L. 112-3 du Code monétaire et financier.

<sup>(2)</sup> Le nom correct et poli de ces obligations est High-yield debt, i.e. « obligations à haut rendement ». En langue américaine courante, junk veut dire « ordure », avec un usage proche de « m... ». En français, on parle aussi d'obligation « pourrie ». (3) Cf. la notation, p. 252.

#### ■ L'objectif de ces titres aujourd'hui

Les taux d'intérêt historiquement bas poussent les divers intervenants sur le marché à une chasse au rendement qui oblige les investisseurs à être plus flexibles, les émetteurs plus exigeants et les banquiers encore plus imaginatifs.

#### b) L'évolution historique

	ÉVOLUTION RÉCENTE DES HIGH YIELD BONDS (OU JUNK BONDS)
Naissance : années 1970	Le marché américain des <i>junk bond</i> ne comportait au départ que, les obligations déclassées des entreprises en difficulté. Ces titres étaient qualifiés de <i>fallen angels</i> .  Par la suite, ce marché s'est enrichi, avec les jeunes sociétés à forte croissance : les <i>rising stars</i> .
Période de forte croissance	Les <i>junk bond</i> ont connu un essor rapide et très important.  Dès 1983, ils représentaient un tiers de l'encours des obligations émises par l'ensemble des entreprises privées américaines. Ils servent notamment à l'occasion de la généralisation des opérations de LBO, dont ils assurent environ 25 % du financement. La banque d'investissement <i>Drexel Burnham Lambert</i> , dont le département <i>High-yield</i> était dirigé depuis 1973 par Michael Milken, surnommé le <i>junk bond king</i> , y était particulièrement active tout au long de la décennie.
Crise de 1989	Le marché des <i>junk bonds</i> connaît une grave crise due au défaut de plusieurs émetteurs : entre le début de l'année et l'automne 1989, le volume des émissions défaillantes s'est élevé à 10 %. Drexel a dû racheter des quantités considérables d'obligations à des investisseurs mécontents, ce qui a fini par provoquer sa faillite en 1990.  La crise de 1989 a aussi eu des conséquences importantes pour le Crédit Lyonnais, dont une filiale a pris le contrôle d'Executive Life dans le but principal de reprendre le portefeuille de <i>junk bonds</i> de cet assureur californien tombé en faillite justement à cause des moins-values sur ce portefeuille.
De 1990 à 2000	En 1991, en raison du rendement élevé de ces obligations, les investisseurs ont à nouveau réinvesti sur ce marché.  En janvier 1997, le marché européen du <i>high yield</i> était proche de zéro alors que le marché américain représentait déjà des centaines de milliards de dollars (il offre de meilleures conditions de financement aux entreprises, en raison d'un moindre coût et d'une plus grande liquidité, justifiant ainsi une rémunération plus importante qu'en France).  Ce retard en France a plusieurs origines. On peut citer :  - l'absence du rating ;  - les systèmes d'attribution de crédit aux entreprises (appel au banquier avant de recourir au marché, conditions attractives de certains crédits) ;  - la pratique européenne tardive du LBO ;  - la prudence des investisseurs d'Europe continentale.
Crise de 2001	Les <i>junk bonds</i> ont connu un mouvement de <i>spread</i> de crédit pendant l'automne et l'hiver 2001 équivalent à celui de 1989 en raison des effets conjugués :  - du dégonflement de la bulle Internet, de la baisse des marchés boursiers et du ralentissement économique qui ont suivi ;  - des attentats du 11 septembre 2001 ;  - et de la crise économique argentine.

#### c) Les principales caractéristiques des high yield

L'utilisation des high-yield bonds possède de nombreuses caractéristiques.

#### ■ Diversification accrue et banalisation du « cousu main »

- Utilisation, en raison de leur coût *a priori* plus faible, comme source de financement alternatif à la dette mezzanine dans les financements de LBO importants (exemple : financement des acquisitions de Rexel et de Saur, etc.) ;
- Possibilité, pour les sociétés ne disposant pas d'une notation (ou disposant d'une notation en baisse), de se financer sur le marché obligataire ;
- Diversification pour les fonds d'investissement dans leur accès aux financements d'acquisition;
- Amélioration du rendement des portefeuilles des investisseurs.

#### ■ Convergence des types de financements et des types d'investisseurs

Les high-yield bonds peuvent :

- incorporer certains attributs du financement mezzanine;
- être remboursables en obligations supplémentaires (PIK *notes*);
- s'intercaler entre le financement senior et l'émission second-lien bonds.

#### Ces mutations résultent de la banalisation du marché.

#### ■ Impact de ces caractéristiques

L'impact se traduit en termes de coûts :

- coûts en matière de taux d'intérêt;
- coûts en matière de risque de contrepartie.

La recherche d'un équilibre entre les deux explique les évolutions de ce marché.

#### d) La procédure d'émission des high yield

Ces obligations sont très souvent soumises au droit new-yorkais, émises dans le cadre d'un *indenture* (*i.e.* le contrat d'émission déterminant les droits et obligations attachés aux obligations) :

- le suivi est confié à un trustee qui gère les droits des obligataires selon les termes de l'indenture;
- cotation des high-yield bonds (malgré l'accroissement du nombre de cotations effectuées auprès des Bourses de Dublin et de Londres, ils sont habituellement cotés à la Bourse de Luxembourg) :
  - le placement des *high-yield bonds* s'opère comme celui de titres de capital, avec une garantie de placement donnée par des banques ;
  - l'offre est effectuée sur la base d'un prospectus préliminaire et d'un prospectus final, sur lequel les avocats-conseils de l'émetteur et des banques garantes émettent une lettre (1) au moment du règlement livraison qui est adressée aux banques garantes ;

<sup>(1)</sup> Lettre dite « 10b-5 ».



- afin de pouvoir émettre une telle lettre, les cabinets d'avocats entreprennent un travail approfondi de *due diligence*<sup>(1)</sup>;
- les commissions perçues par les banques garantes sont comparativement élevées, et le placement fait généralement l'objet de *roadshows* (2) intensifs auprès des investisseurs potentiels.

Compte tenu de ces nombreuses exigences, la mise en place d'un tel instrument s'avère relativement coûteuse pour l'émetteur.

#### e) Les contraintes relatives à l'émission des high yield

Dans le cadre de l'émission des *high-yield bonds*, deux types de contraintes relatives aux *covenants* prévus dans les contrats d'émission et aux *call protection* peuvent être distingués.

Les covenants	Objectif  Ils servent davantage à limiter ou à interdire la réalisation, par l'émetteur, de certains types de transactions qu'à prévoir le respect de ratios financiers prédéterminés. En particulier :  - limiter la mise en place, par l'émetteur, d'un endettement qui bénéficierait d'un rang supérieur à l'émission high-yield ou d'un support de crédit (telles les sûretés) qui pourrait réduire les droits des obligataires ;  - empêcher la valeur de s'échapper du groupe ;  - faciliter le flux des fonds vers la maison mère afin de permettre le paiement des intérêts et le remboursement du capital.  Compléments aux covenants : limitations et restrictions  Ils sont généralement complétés avec des limitations spécifiques visant les transactions effectuées par l'émetteur avec des sociétés du groupe, ainsi que des interdictions portant sur les opérations susceptibles de résulter en un changement de contrôle, une fusion ou une vente significative d'actifs. Ces restrictions s'accompagnent enfin d'une série de cas de défaut permettant de prononcer l'exigibilité anticipée des obligations, et de garanties accordées par les filiales lorsque cela est possible.
Les call protection	Pour séduire les investisseurs, le contrat d'émission prévoit souvent un <i>call protection</i> , d'une durée variant entre trois et cinq ans selon le type d'émission.  Il permet de prononcer l'exigibilité anticipée des obligations à hauteur d'un pourcentage déterminé (généralement autour de 35 %) du montant du principal – en cas d'introduction en bourse de l'émetteur – remboursable au pair majoré d'une prime.

#### f) Le cadre législatif français

Les high-yield bonds deviennent de plus en plus sophistiqués et doivent s'adapter au cas de figure de chaque émetteur et de l'appétit du marché au moment de l'émission. Dans le cas du droit français, les investisseurs sont organisés dans une masse, qui jouit de la personnalité morale et qui est représentée. Les dispositions obligatoires du droit français s'appliquent d'office et, notamment, le représentant de la masse peut entreprendre tous les actes de gestion pour la défense des intérêts communs des obligataires. Il n'y a pas d'indenture, les caractéristiques de l'émission faisant l'objet d'une notice publiée au BALO.

<sup>(1)</sup> Vérification et évaluation de l'information lors d'entretien et d'analyse de documents.

<sup>(2)</sup> Réunions plénières sur une ou plusieurs places.

#### 2.4 Les titres de créances négociables (TCN)

#### a) les principales catégories de créances négociables (TCN)

Il existe principalement trois grands types de TCN dont les éléments de définition sont présentés ci-dessous<sup>(1)</sup>.

	Ce sont des titres au porteur, créés par la loi du n°85-1321 du 14/12/1985. Ils sont également répandus sous forme d'euronotes (sur les Euromarchés). Ils constituent la transposition française des commercial papers anglo-saxons.
Les billets de trésorerie (BT)	Intérêts pour l'émetteur :  - grande flexibilité quant aux échéances (1 jour à 1 an) ;  - flexibilité quant aux montants ;  - permet la diversification des sources de financement ;  - coût inférieur à celui d'un financement classique ;  - instrument d'amélioration de la notoriété permettant l'accès au marché financier.
	Intérêts pour l'investisseur :  - rentabilité égale ou supérieure à celles des autres produits du marché monétaire ;  - neutralité fiscale ;  - instrument à taux fixe ;  - sécurité élevée, seules des sociétés de très bon standing peuvent accéder au marché ;  - placement liquide, dès lors que celui-ci est assuré par l'émetteur ou une banque.
	Ce sont des titres créés par le décret du n° 92-137 du 13/02/1992, complété par un arrêté du 13/02/1992.
Les bons	Ce ne sont pas des instruments du crédit interentreprises : l'objectif est de réaliser des trans- ferts de fonds des entreprises (ou investisseurs) vers le Trésor public.
à moyen terme négociables (BMTN)	Les objectifs de la création de ces titres ont été de :  - créer un marché français attractif de produits de moyen terme ;  - répondre à un besoin de financement à moyen terme de certaines entreprises ;  - accentuer le processus de désintermédiation financière ;  - rééquilibrer l'ensemble des instruments à moyen terme ;  - créer un marché monétaire unifié avec l'unification des créances négociables.
	Le texte de base est le décret du n° 92-137 du 13/02/1992.
Les certificats	Émis par les établissements de crédit, les entreprises d'investissement, la Caisse des Dépôts et Consignations, on trouve également les bons des institutions financières spécialisées, les bons de sociétés financières.
de dépôt	Ils ont la forme de ; – billets au porteur ; – billets à ordre (articles L. 512-1 à L. 512-7 du Nouveau Code de commerce).
	Ce ne sont pas des instruments du crédit interentreprises : l'objectif est de réaliser des trans- ferts de fonds des entreprises (ou investisseurs) vers des organismes financiers.

<sup>(1)</sup> D'après Lamy, Droit du Financement, 2005.

#### b) Les textes relatifs aux titres de créances négociables(1)

Le corps des textes réglementaires régissant le marché des titres de créances négociables se compose des éléments suivants.

- Les articles L. 213-1 à L. 213-4 du Code monétaire et financier.
- •Les articles D. 213-1 à D. 213-14 du Code monétaire et financier définissent les conditions d'émission pour les différentes catégories d'émetteurs. Ces conditions d'émission sont complétées, pour les entreprises d'investissement, les établissements de crédit et la Caisse des Dépôts et Consignations, par l'arrêté du 16 février 2005 et, pour les autres catégories d'émetteurs dont les entreprises financières, par l'arrêté du 31 décembre 1998 modifié.
- L'arrêté d'application modifié du 13 février 1992 définissant les mentions obligatoires de la Documentation financière à constituer par les émetteurs quelle que soit leur catégorie d'appartenance<sup>(2)</sup>.
- La décision n° 2005-01 du 11 avril 2005 du gouverneur de la Banque de France concernant les modalités d'exercice des missions de la Banque de France sur le marché des titres de créances négociables et l'annexe I relative aux déclarations d'émissions de TCN.
- L'avis de la Direction générale des opérations n° 2005-02 présentant la section du site Internet de la Banque de France dédiée à la mise en ligne des dossiers de présentation financière des émetteurs de titres de créances négociables.
- Les articles 332-55 à 332-58 de la sous-section 2 de la section unique du chapitre 2, titre III, livre III du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers (AMF) définissant les dispositions applicables à la domiciliation des TCN.

## c) Les annexes : principales caractéristiques des TCN en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2005<sup>(3)</sup>

#### Les certificats de dépôt

Nature des émetteurs	Établissements de crédit résidents et non résidents.      Caisse des dépôts et consignations.
Durée	De 1 jour à 1 an.
Montant minimal	Contre-valeur de 150 000 euros.
Prix d'émission	Les titres de créances négociables peuvent être émis à un prix différent du pair et comporter une prime de remboursement.  Si l'émission d'un titre de créance négociable ne garantit pas le remboursement de la totalité du capital, cette clause doit faire l'objet d'un avertissement dans le dossier de présentation financière ; la fraction du capital garantie par l'émetteur doit être, de plus, explicitement mentionnée lors de l'émission.
Monnaie d'émission	Euro ou toute devise étrangère sauf suspension temporaire de la Banque de France.

<sup>(1)</sup> Informations issues du site Internet de la Banque de France.

<sup>(2)</sup> Pour la constitution de la Documentation financière, les émetteurs se rapporteront à l'article D. 213-9 du Code monétaire et financier en sus de l'arrêté d'application mentionné ci-dessus; la Banque de France met à la disposition des émetteurs, sur son site Internet, un modèle type du dossier de présentation financière, partie intégrante de la documentation financière : téléchargement du modèle type.

<sup>(3)</sup> D'après le site Internet de la Banque de France.

Rémunération	<ul> <li>Libre.</li> <li>Lorsque la rémunération varie en application d'une clause d'indexation qui ne porte pas sur un taux usuel du marché interbancaire, du marché monétaire ou du marché obliga- taire, cette clause doit être au préalable portée à la connaissance de la Banque de France.</li> </ul>
Garantie éventuelle	Elle peut être accordée par : a) un établissement de crédit habilité par son statut à délivrer une telle garantie ; b) une entreprise d'investissement, elle-même habilitée à émettre des billets de trésorerie, lorsque cette entreprise détient, directement ou indirectement, 20 % au moins du capital de l'émetteur ou dont le capital est détenu, directement ou indirectement, par l'émetteur à concurrence de 20 % au moins.

#### ■ Certificats de dépôt privilégiés

Émis par les sociétés de crédit foncier définies par la loi n° 99-532 du 25 juin 1999 (art. L. 515-13 du Code monétaire et financier).

Domiciliation	Domiciliation obligatoire auprès d'un établissement de crédit agréé en France, d'une succursale mentionnée à l'article L. 511-22 du Code monétaire et financier, d'une entreprise d'investissement agréée en France et habilitée à tenir des comptes espèces, d'une succursale mentionnée à l'article 532-18 du Code monétaire et financier et habilitée à tenir des comptes espèces, de la Caisse des dépôts et Consignations ou d'une personne morale établie en France ayant pour objet principal ou unique l'activité de conservation ou d'administration d'instruments financiers mentionnée au 5° de l'article 542-1 du Code monétaire et financier (les établissements de crédit et les entreprises d'investissement installés en France peuvent être leur propre domiciliataire).
Nature des émetteurs	Établissements de crédit résidents et non résidents.      Caisse des dépôts et Consignations.
Durée	De 1 jour à 1 an.
Montant minimal	Contre-valeur de 150 000 euros.
Prix d'émission	Les titres de créances négociables peuvent être émis à un prix différent du pair et comporter une prime de remboursement.  Si l'émission d'un titre de créance négociable ne garantit pas le remboursement de la totalité du capital, cette clause doit faire l'objet d'un avertissement dans le dossier de présentation financière ; la fraction du capital garantie par l'émetteur doit être, de plus, explicitement mentionnée lors de l'émission.
Monnaie d'émission	Euro ou toute devise étrangère sauf suspension temporaire de la Banque de France.

#### ■ Les billets de trésorerie

Les billets de ti	
Nature des émetteurs	<ul> <li>Entreprises résidentes et non résidentes autres que les établissements de crédit sous réserve de remplir les conditions de forme juridique, de capital et de contrôle requises lorsqu'elles font appel public à l'épargne, ou des conditions équivalentes pour les entreprises ayant un siège social à l'étranger.</li> <li>Entreprises d'investissement.</li> <li>Groupements d'intérêt économique et sociétés en nom collectif, composés exclusivement de sociétés par actions.</li> <li>Institutions de la Communauté européenne et organisations internationales.</li> <li>Caisse d'amortissement de la dette sociale instituée par l'article 1er de l'ordonnance n° 96-50 du 24 janvier 1996 relative au remboursement de la dette sociale.</li> <li>Collectivités locales et leurs regroupements.</li> <li>Associations régies par la loi du 1er juillet 1901.</li> <li>États.</li> <li>Fonds communs de créances.</li> </ul>
Durée	De 1 jour à 1 an.
Montant minimal	Contre-valeur de 150 000 euros.
Prix d'émission	Les titres de créances négociables peuvent être émis à un prix différent du pair et comporter une prime de remboursement.  Si l'émission d'un titre de créance négociable ne garantit pas le remboursement de la totalité du capital, cette clause doit faire l'objet d'un avertissement dans le dossier de présentation financière ; la fraction du capital garantie par l'émetteur doit être, de plus, explicitement mentionnée lors de l'émission.
Monnaie d'émission	Euro ou toute devise étrangère sauf suspension temporaire de la Banque de France.
Rémunération	<ul> <li>Libre.</li> <li>Lorsque la rémunération varie en application d'une clause d'indexation qui ne porte pas sur un taux usuel du marché interbancaire, du marché monétaire ou du marché obliga- taire, cette clause doit être au préalable portée à la connaissance de la Banque de France.</li> </ul>
Garantie éventuelle	Les billets de trésorerie émis par des entités mentionnées aux 2°, 3°, 4°, 6°, 7° et 9° de l'article L. 213-3 du Code monétaire et financier peuvent être garantis par : a) un établissement de crédit habilité par son statut à délivrer une telle garantie ; b) une entreprise d'investissement ou une entité mentionnée aux 2°, 3° ou 4° de l'article L. 213-3 du Code monétaire et financier, elle-même habilitée à émettre des billets de trésorerie, lorsque cette entreprise détient, directement ou indirectement, 20 % au moins du capital de l'émetteur ou dont le capital est détenu, directement ou indirectement, par l'émetteur à concurrence de 20 % au moins.
Domiciliation	Domiciliation obligatoire auprès d'un établissement de crédit agréé en France, d'une succursale mentionnée à l'article L. 511-22 du Code monétaire et financier, d'une entreprise d'investissement agréée en France et habilitée à tenir des comptes espèces, d'une succursale mentionnée à l'article 532-18 du Code monétaire et financier et habilitée à tenir des comptes espèces, de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d'une personne morale établie en France ayant pour objet principal ou unique l'activité de conservation ou d'administration d'instruments financiers mentionnée au 5° de l'article 542-1 du Code monétaire et financier (les établissements de crédit et les entreprises d'investissement installés en France peuvent être leur propre domiciliataire).
Placement et négociation	Le placement et la négociation des TCN sont ouverts à tous les prestataires de services d'investissement agréés à cet effet.

Surveillance du marché, sanctions	La Banque de France veille au respect par les émetteurs des conditions d'émission. Elle peut suspendre ou interdire d'émission un émetteur qui manque au respect des dispositions en vigueur.
Dématérialisation	Obligatoire depuis le 26 janvier 1993.
Diffusion d'informations	La Banque de France procède régulièrement à des publications statistiques sur les émetteurs de titres de créances négociables. Elle met en ligne sur son site Internet les dossiers de présentation financière.
Rachat par l'émetteur	Les émetteurs rendent compte à la Banque de France des opérations de rachat de leurs titres.
Remboursement anticipé suivi d'annulation	Les émetteurs informent la Banque de France des remboursements anticipés de leurs titres.
Notation	Les émetteurs doivent rendre publique une notation de leur programme d'émission, obtenue auprès d'une agence spécialisée figurant sur une liste arrêtée par le ministre chargé de l'Économie ou, le cas échéant, disposer d'un garant bénéficiant d'une telle notation. Sont exemptés de cette obligation :  1) les entreprises d'investissement établies dans l'Espace économique européen ;  2) les émetteurs dont des titres sont admis aux négociations sur un marché réglementé de l'Espace économique européen ;  3) les autres émetteurs bénéficiant d'un visa de l'Autorité des marchés financiers portant sur leur programme d'émission à la date d'entrée en vigueur de cette obligation, à condition de communiquer à la Banque de France les mises à jour périodiques de leur situation trimestrielle de trésorerie et de leur rapport semestriel sur leur activité et leur résultat. Ces émetteurs bénéficient de cette exemption pour une durée d'un an à compter de l'entrée en vigueur de cette obligation.
Obligation d'information	<ul> <li>Obligation d'information s'inscrivant dans le cadre du droit commun de l'appel public à l'épargne. Surveillance de cette information exercée par l'AMF.</li> <li>Envoi à la Banque de France de la documentation financière deux semaines au moins avant la première émission. Mise à jour annuelle et mise à jour immédiate de la documentation financière lors de modification de plafond, notation, garantie, etc.</li> </ul>

#### ■ Les bons à moyen terme négociables

Nature des émetteurs	Tous les émetteurs pouvant émettre des certificats de dépôts ou des billets de trésorerie.
Durée	De 1 an 1 jour sans limitation de durée.
Montant minimal	Contre-valeur de 150 000 euros.
Prix d'émission	Les titres de créances négociables peuvent être émis à un prix différent du pair et comporter une prime de remboursement.  Si l'émission d'un titre de créance négociable ne garantit pas le remboursement de la totalité du capital, cette clause doit faire l'objet d'un avertissement dans le dossier de présentation financière ; la fraction du capital garantie par l'émetteur doit être, de plus, explicitement mentionnée lors de l'émission.
Monnaie d'émission	Euro ou toute devise étrangère sauf suspension temporaire de la Banque de France.
Rémunération	<ul> <li>Libre.</li> <li>Lorsque la rémunération varie en application d'une clause d'indexation qui ne porte pas sur un taux usuel du marché interbancaire, du marché monétaire ou du marché obliga- taire, cette clause doit être au préalable portée à la connaissance de la Banque de France.</li> </ul>



_ ~_	
Garantie éventuelle	En fonction de la nature de l'émetteur, ils peuvent être garantis selon les règles respectivement applicables aux certificats de dépôts et billets de trésorerie.
BMTN privilégiés	Émis par les sociétés de crédit foncier définies par la loi n° 99-532 du 25 juin 1999 (art. L. 515-13 du Code monétaire et financier).
Domiciliation	Domiciliation obligatoire auprès d'un établissement de crédit agréé en France, d'une succursale mentionnée à l'article L. 511-22 du Code monétaire et financier, d'une entreprise d'investissement agréée en France et habilitée à tenir des comptes espèces, d'une succursale mentionnée à l'article 532-18 du Code monétaire et financier et habilitée à tenir des comptes espèces, de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d'une personne morale établie en France ayant pour objet principal ou unique l'activité de conservation ou d'administration d'instruments financiers mentionnée au 5° de l'article 542-1 du Code monétaire et financier (les établissements de crédit et les entreprises d'investissement installés en France peuvent être leur propre domiciliataire).
Placement et négociation	Le placement et la négociation des TCN sont ouverts à tous les prestataires de services d'investissement agréés à cet effet.
Surveillance du marché, sanctions	La Banque de France veille au respect par les émetteurs des conditions d'émission. Elle peut suspendre ou interdire d'émission un émetteur qui manque au respect des dispositions en vigueur.
Dématérialisation	Obligatoire depuis le 26 janvier 1993.
Classement monétaire : titres d'une durée inférieure à 2 ans	Titres émis par les établissements de crédit, en cas de détention par des agents non financiers ou par la clientèle financière (entreprises d'investissement et OPCVM non monétaires) M 3 – M 2.
Assujettissement aux réserves obligatoires	À l'exception des titres dont les détenteurs finaux sont des établissements de crédit soumis aux réserves obligatoires au sein du SEBC (la justification du détenteur final est alors requise ; en l'absence de tels justificatifs, on applique à l'établissement une déduction forfaitaire de 30 % sur les encours globaux de ces titres inclus dans l'assiette des réserves), les taux de réserves appliqués sur l'encours des BMTN émis par les établissements de crédit sont : 2 % pour les titres d'une durée initiale inférieure ou égale à 2 ans ; 0 % pour les titres d'une durée initiale supérieure à 2 ans.
Diffusion d'informations	La Banque de France procède régulièrement à des publications statistiques sur les émetteurs de titres de créances négociables. Elle met en ligne sur son site Internet les dossiers de présentation financière.
Rachat par l'émetteur	Les émetteurs rendent compte à la Banque de France des opérations de rachat de leurs titres.
Remboursement anticipé suivi d'annulation	Les émetteurs informent la Banque de France des remboursements anticipés de leurs titres.
Notation	En fonction de la nature de l'émetteur, se reporter aux règles applicables aux certificats de dépôts ou aux billets de trésorerie.
Obligation d'information	<ul> <li>Obligation d'information s'inscrivant dans le cadre du droit commun de l'appel public à l'épargne. Surveillance de cette information exercée par l'AMF.</li> <li>Envoi à la Banque de France de la documentation financière deux semaines au moins avant la première émission. Mise à jour annuelle et mise à jour immédiate de la documentation financière lors de modification de plafond, notation, garantie, etc.</li> </ul>

## 3. Les principaux critères de choix entre emprunt bancaire classique et emprunt obligataire

#### 3.1 Les critères de type « pragmatique »

#### a) Le panorama de ces critères

Dans les faits, plusieurs critères sont déterminants pour permettre d'effectuer un choix entre intermédiation bancaire et accès direct au marché $^{(1)}$ .

Critères	En faveur de l'emprunt bancaire	En faveur de l'emprunt obligataire
Coût		En principe, l'économie des coûts liée à la désintermédiation avantage l'emprunt obligataire.
du financement et montant emprunté	Mais:  - si un établissement bancaire accepte de rédu dessous du coût réel du crédit;  - le recours au marché comporte un coût qui es compte tenu du coût et de la contrainte de li appel public à l'épargne est évalué par les pr	st une véritable barrière à l'entrée ; quidité, le seuil minimum des émissions par
Relation entre prêteur et emprunteurs	Le banquier est généralement bien placé pour comprendre l'activité de l'emprunteur et adapter le mode de financement en consé- quence. Renégociation des conditions de la dette plus aisée.	
Durée de l'emprunt		Les maturités les plus élevées concernent davantage les emprunts obligataires.
et mise à disposition des fonds	Mais : si la mise à disposition des fonds doit êt bancaires sont généralement plus adaptés, et c libération partielle des titres dans le contrat d'o	te, même s'il est possible de prévoir une
Refinancement	Les emprunts bancaires peuvent prévoir une possibilité de remboursement anticipé de l'intégralité de la dette, et ce, sans pénalité. Partant de là, il est alors possible pour une entreprise de refinancer le prêt qui lui a été consenti.	Il est possible :  – par exercice d'une clause de remboursement anticipé dans le contrat d'émission ;  – par rachat en Bourse si emprunt coté (mais incidence du cours sur le rachat).
Financement ad hoc		La diversité des titres obligataires offre aux émetteurs une grande variété de possibilités ( <i>cf. supra</i> , p. 386 et s.).
Usure et monopole bancaire		Les emprunts obligataires ne sont pas soumis en principe aux contraintes liées à l'usure et au monopole bancaire.

<sup>(1)</sup> D'après Option Finance, Le financement de l'entreprise, hors série n° C4, 23 janvier 2006, p. 49.

#### b) Le cas particulier des titres hybrides

Les titres hybrides présentent des caractéristiques particulières qui viennent interférer dans les critères présentés *supra*.

#### ILLUSTRATION: LE CAS D'EUROTUNNEL (MARS 2007)

[...] Le 30 mars 2005, Eurotunnel demandait à ses créanciers d'ouvrir des négociations pour restructurer sa dette. [...]. Eurotunnel se présentait alors avec 9 milliards d'euros de dettes et son président, Jacques Gounon, avait d'emblée déclenché les « hostilités » en déclarant que le groupe ne pouvait en supporter plus de 4 milliards. Les créanciers devaient donc annuler les 5 milliards de différence! [...] Ont suivi des journées et des nuits de négociations avec des détenteurs de la dette senior du groupe (créances prioritaires dans l'ordre de remboursement). Pendant ce temps, le marché bruissait de rumeurs en tout genre sur le contenu des discussions et sur une immixtion de Vinci dans le dossier. Créanciers et direction d'Eurotunnel sont finalement parvenus à un accord en juin 2006. Mais ce dernier laisse sur le bord de la route les créanciers obligataires, qui revendiquent pourtant près d'un tiers de la dette du concessionnaire du tunnel. Le coup de force s'engage alors avec Jacques Gounon qui, une fois encore, place d'emblée la barre très haut en leur proposant de leur racheter leurs obligations pour 100 millions d'euros. Certes, ces titres hautement spéculatifs s'échangeaient à l'époque avec une décote de 90 %, mais leur valeur de marché se situe encore entre 150 et 220 millions. Du coup, les obligataires ne sont pas prêts à accepter cette aumône et à brader leurs titres. La fronde s'organise alors autour de la Deutsche Bank, qui détient à elle seule 20 % des obligations émises par Furotunnel.

[...] J. Ackermann, patron de la Deutsche Bank, aurait demandé au président de la filiale française de s'occuper en personne du dossier. Ce dernier aurait donc planché pendant plusieurs jours sur le montage au cours de l'été. Sa mission : sortir de l'impasse et obtenir un rééquilibrage du plan de restructuration au profit des créanciers obligataires. « Certains fonds anglo-saxons [...] étaient prêts à aller au dépôt de bilan et à activer certaines clauses du contrat de concession ce qui leur aurait peutêtre permis de convertir leurs créances en capital. C'est à ce moment-là que Jacques Gounon a appelé la justice à la rescousse. [...] Épiloque : le 15 janvier, le tribunal de commerce arrête le plan présenté par la direction d'Eurotunnel, plan ayant reçu un vote favorable de la grande majorité des créanciers. « Lors des négociations, Jacques Gounon a toujours placé comme principe de base que les actionnaires d'Eurotunnel devaient conserver au minimum 13 % du capital de la nouvelle société », explique l'un des négociateurs. Autre idée forte : donner aux créanciers la possibilité de profiter de la restructuration et compenser leurs concessions, en leur ouvrant l'accès au capital. Conséquence, le plan de restructuration prévoit la création d'une nouvelle structure qui lancera une OPE sur l'actuelle société Eurotunnel, selon une parité d'échange de 1 pour 1. Le groupe émettra ensuite un emprunt de 4,16 milliards d'euros qui servira à rembourser la majorité des détenteurs des dettes senior et junior lesquels ont ainsi consenti à effacer 54 % de leurs créances. En parallèle, la nouvelle structure émettra des obligations remboursables en actions (ORA) pour un total de 1,87 milliard d'euros. Ces ORA, qui offrent une rémunération assez intéressante, pourront être achetées par les créanciers obligataires et certains détenteurs de la dette junior. Mais la direction a réservé la valeur de 90 millions d'euros d'ORA aux actionnaires ayant apporté leurs titres à l'OPE. On retiendra surtout de ce plan le montant de la charge des intérêts, qui sera désormais inférieur à l'excédent brut d'exploitation du groupe [...].

In http://www.laviefinanciere.com/

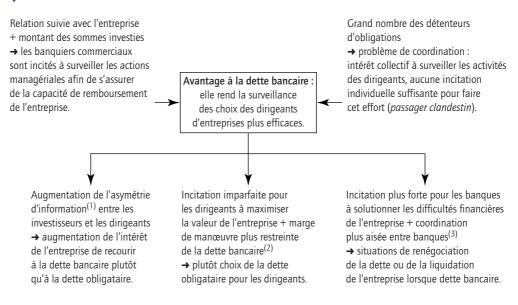
#### 3.2 Les critères « théoriques »

#### a) Les postulats de recherche

Il s'agit d'étudier les déterminants du choix entre :

- l'émission d'obligations cotées, c'est-à-dire placées sur un marché ;
- l'émission d'obligations non cotées souscrites par quelques investisseurs (compagnies d'assurance ou fonds d'investissement spécialisés);
- le recours aux emprunts bancaires.

#### b) Les théories existantes sur le choix de la dette



<sup>(1)</sup> C'est-à-dire lorsque les investisseurs doivent fournir un effort important pour comprendre la nature des activités de l'entreprise ou la stratégie envisagée par les dirigeants.

#### c) L'évaluation théorique proposée

Deux types d'approches permettent d'expliquer le comportement des dirigeants d'entreprises qui ont recours à l'endettement. Les caractéristiques et résultats sont présentés dans le tableau suivant<sup>(1)</sup>:

<sup>(2)</sup> Les obligations sont en effet assorties de contraintes juridiques (les covenants) plus souples quand elles existent que celles attachées aux crédits bancaires, elles ont une échéance moyenne plus longues, etc.

<sup>(3)</sup> Dans la mesure où la détention des créances n'est aussi dispersée que celles des obligations.

<sup>(1) «</sup> Le choix entre 'emission d'obligations cot'ees ou non et la dette bancaire », article issu du site http://www.vernimmen.net, rubrique « Recherche ».

	Étude de D. Denis et V. Mihov <sup>(1)</sup>	$ ilde{\it E}tude~de$ H. Li et C. Mao $^{(2)}$
Sadre de l'étude	Étude empirique du choix du type du recours d'investisseurs non bancaires à de la dette dans le cadre de transactions privées sur un échantillon de 1 560 entreprises américaines entre 1995 et 1996 (modifications incrémentales de la dette sur la période considérée).	Développement d'une théorie de l'utilisation de swaps par les entreprises testée empiriquement.  Hypothèse à vérifier  Quoique moins capables de fournir des taux fixes aussi bas que ceux des marchés financiers, les banques permettent de résoudre les problèmes d'asymétrie d'information des entreprises et de limiter leurs coûts d'agence.  Les entreprises ont intérêt à obtenir un prêt bancaire mais à un taux fixe offert par les marchés obligataires.
PitoejdO	Mieux comprendre les facteurs de choix entre les types de dette disponibles, qui ne se limitent pas à de la dette obligataire ou bancaire, et d'évaluer la pertinence des différentes théories sur le choix de la forme de la dette.	Modèle à tester Les entreprises vont: - recourir à un prêt bancaire à taux variable, pour lequel les banques sont capables d'offrir des conditions relativement meilleures à leurs clients; - souscrire un swap leur permettant d'échanger les paiements à taux variable de leur endettement bancaire contre des paiements à taux fixe.
Résultats	Les prédictions de la théorie classique sont vérifiées par leurs données :  - les entreprises les plus sujettes au problème d'asymétrie d'information avec les investisseurs (i.e. les plus petites en valeur d'actifs totaux. Elles ont un ratio d'actifs corporels sur le total des actifs faible, ainsi qu'un ratio de dépenses de R&D sur les ventes élevé) ont moins recours à de la dette obligataire cotée :  • lorsqu'elles ont une profitabilité moyenne, elles ont recours de la dette bancaire ;  • lorsqu'elles ont une faible profitabilité et une forte probabilité de faillite, elles contractent de la dette non cotée (volonté de limiter les coûts en choisissant des prêteurs privés plus efficaces dans cette tâche) ;  • ce sont les entreprises les plus profitables qui recourent au marché obligataire ;  - les dirigeants d'entreprises fortement incitées à la performance, sous la forme d'une détention importante d'actions de la société, ont davantage tendance à recourir à de la dette bancaire qu'à de la dette obligataire, alors que celles qui sont le moins profitables, et souvent le plus en difficulté sollicitent leurs prêts auprès d'investisseurs privés ;  Ce sont d'ailleurs les sociétés qui disposent d'une notation élevée, qui tendent à choisir un emprunt obligataire coté, alors que le fait de ne pas disposer d'une notation élevée est fortement corrélé avec le recours à de la dette bancaire ou privée.	Prédictions de leur modèle  Ces entreprises vont:  - obtenir une protection contre le risque de taux auquel elles étaient exposées avec leur emprunt bancaire à taux variable;  - obtenir, au total, de meilleures conditions financières que sur le marché obligataire, grâce aux compétences spécifiques de surveillance apportées par les banques  Données obtenues  Conformément aux prédictions, les entreprises qui utilisent des swaps payeurs de taux fixe sont:  - plutôt utilisatrices de crédits bancaires, sont plus endettées;  - ont une notation de crédit plus faible;  - ont un plus fort pourcentage de prêts long terme à taux variable.  Conclusion  L'asymétrie d'information et les coûts d'agence sont les moteurs essentiels du type et de la structure de la dette choisis par les dirigeants d'entreprises.
əbutə'l əb ətimid	Cette étude ne permet pas de comprendre les choix plus fins qui sont opérés par les dirigeants et tels que : - la maturité de la dette ; - le niveau de priorité des créanciers ; - le type de taux d'intérêt (taux fixe ou taux variable).	
(1) D. (2) H.	(1) D. Denis, V. Mihov, «The Choice Among Bank Debt, Non-Bank Private Debt, and Public Debt : Evidence from New Corporate Borrowings », Journal of Financial Economics, 2003. (2) H. Li, Connie Mao, «Corporate Use of Interest rate Swaps: Theory and Evidence », Journal of Banking and Finance, 2003.	vidence from New Corporate Borrowings », Journal of Financial Economics, 2003.

#### SECTION 3

#### LA SITUATION DES QUASI-FONDS PROPRES

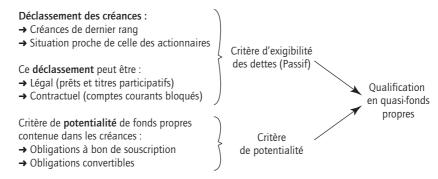
#### Il faut distinguer:

- le cas des comptes individuels construits à partir du référentiel français (PCG) où apparaît effectivement la catégorie des quasi-fonds propres;
- le cas des comptes consolidés, des comptes en IFRS.

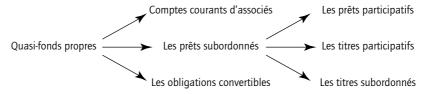
La notion de quasi-fonds propres n'existe pas. D'où un classement économique soit en fonds propres, soit en dettes<sup>(1)</sup>.

#### 1. Définition des quasi-fonds propres

Il semble que deux critères soient pertinents pour classer des fonds en quasi-fonds propres (2):



À partir de là, il est donc possible d'indiquer les différents fonds susceptibles d'être rangés dans cette catégorie et qui sont alors principalement :



#### 2. La composition et l'objectif des quasi-fonds propres

Il s'agit ici de reprendre les différentes sources de financement comprises dans les quasifonds propres et d'en préciser les caractéristiques et objectifs.

#### 2.1 Les comptes courants d'associés bloqués

Ils sont fréquents surtout dans les entités de taille restreinte. La position dans les quasifonds propres provient :

- de l'existence de clauses immobilisant les fonds ;

<sup>(1)</sup> Cf. Les développements abordés infra, « l'impact de la normalisation comptable sur l'analyse de l'endettement », p. 428.

<sup>(2)</sup> Lamy, Droit du financement, édition 2006, p. 666.

- de la situation pratique de l'apporteur de fonds qui se retrouve à la fois :
  - associé;
  - prêteur.
- de la difficulté de qualification de prêt par l'administration fiscale.

	Les comptes souvents d'associés correspondent généralement à des avances de fonds réalisées par
fir .	Les comptes courants d'associés correspondent généralement à des avances de fonds réalisées par les associés.
Éléments de définition	Ils ne sont assimilés à des capitaux propres que s'ils ont vocation à rester dans l'entreprise.
	S'ils traduisent uniquement des mouvements de caisse entre l'entreprise et ses associés, ils sont à considérer uniquement comme des ressources de trésorerie.
Avantages des comptes courants	Avantages pour la société :  - moyen de financement, simple et nécessitant très peu de formalités administratives ;  - système qui ne nécessite pas de modification du statut social de la société (contrairement à une augmentation du capital social) ;  - possibilité de déduire les intérêts versés aux associés de ses bénéfices imposables (sous certaines conditions).
	Avantages pour les associés :  - ils peuvent récupérer à tout moment les avances consenties à la société (comparés aux placements banquiers) ;  - ils bénéficient d'un taux d'intérêt de très loin supérieur à tous les comptes rémunérés proposés par les banques ;  - ils peuvent demander à bénéficier du prélèvement libératoire sur les intérêts (généralement plus avantageux que le taux maximum de l'impôt).
Conditions pour la déductibilité des intérêts	<b>Les conditions relatives au capital social</b> Le capital social doit être totalement libéré (sauf dans le cas où un délai est prévu pour la libération du capital).
	Montant maximal des avances en compte courant  Le montant total des avances consenties est plafonné à une fois et demie le montant du capital social.  Cette condition s'applique :  - aux dirigeants de droit (c'est-à-dire les dirigeants tels qu'ils sont définis par les statuts de la société);  - aux dirigeants de fait (ceux qui sans avoir une fonction officielle de dirigeant exercent un contrôle effectif sur la direction de l'entreprise);  - aux associés majoritaires (ceux qui détiennent plus de 50 % des droits de vote ou des droits financiers).  Cette condition ne s'applique pas :  - lorsque l'avance en compte courant est consentie par la société mère;  - lorsqu'il s'agit de comptes courants bloqués.
	Le taux maximum de rémunération : Il est déterminé par trimestre et publié au <i>Journal officiel</i> (JO) durant le dernier mois de chaque trimestre. Taux maximum des intérêts déductibles de 6,21 % (exercice de 12 mois clos le 31.05.2008)
	Limitation du taux des intérêts déductibles:  - taux correspondant au taux effectif moyen pratiqué par les banques pour des prêts à taux variable aux entreprises d'une durée initiale supérieure à deux ans;  - taux applicable aux sociétés qui sont soumises à l'impôt sur les sociétés (IS) et qui n'exercent ni une activité industrielle ou commerciale, ni une activité agricole imposée au régime réel.

#### 2.2 Les prêts subordonnés

Ces différents titres sont caractérisés par un ordre particulier de remboursement du créancier. Plusieurs titres seront abordés :

- les prêts participatifs ;
- les titres participatifs ;
- les titres subordonnés.

#### a) Les prêts participatifs

Ces titres sont qualifiés de « participatifs » dans le sens où ils donnent un droit de participation aux résultats de l'entreprise.

ÉL	Créés par la loi du n° 78-741 du 13 juillet 1978, ils sont régis par les articles L. 313-14 à L. 313-20 du Code monétaire et financier.			
Éléments de définition	Ils sont inscrits sur une ligne particulière du bilan de l'organisme qui les consent et de l'entreprise qui les reçoit.			
uc ucililition	Au regard de l'appréciation de la situation financière des entreprises qui en bénéficient, ils sont assimilés à des fonds propres.			
Objectif de création de ces titres	lls ont été créés en 1978 afin de :  - renforcer les capitaux propres ;  - améliorer la structure financière des entreprises (notamment de taille moyenne) ;  - stabiliser le niveau des fonds propres des PME ;  - rendre les PME indépendantes du système bancaire en proposant un financement global.			
	En termes de remboursement : titres subordonnés de dernier rang :  - en cas de liquidation amiable, de liquidation judiciaire ou de redressement judiciaire par cession de l'entreprise débitrice, les prêts participatif ne sont remboursés qu'après désintéressement complet de tous les autres créanciers privilégiés ou chirographaires (art. L. 313-15);  - en cas de redressement judiciaire par continuation de l'entreprise débitrice, le remboursement des prêts participatifs et le paiement des rémunérations prévues sont suspendus pendant toute la durée de l'exécution du plan de continuation (art. L. 313-16).			
Caractéris- tiques	En termes de rémunération : elle est composée d'une partie fixe et éventuellement d'une partie variable (art. L. 313-17)  La partie variable de la rémunération est déterminée dans une clause de participation au bénéfice net de l'emprunteur et dans des conditions contractuelles.  • Elle s'exerce sous la forme d'un prélèvement prioritaire sur le bénéfice distribuable avant toute autre affectation et est approuvée par les associés statuant selon les conditions requises pour la modification des statuts et les assemblées spéciales mentionnées aux articles L. 225-99 et L. 228-15 du code de commerce.  • Cette participation constitue une charge de l'exercice.  • Le taux effectif global de la rémunération versée par l'emprunteur ne peut être inférieur au taux moyen des intérêts rémunérant les comptes courants des associés de la société emprunteuse.			
Conditions d'émission	Ils sont émis uniquement par les sociétés du secteur public, les sociétés coopératives et les compagnies d'assurance (art. L. 313-13).			
Conditions de souscription	Entreprises industrielles et commerciales (art. 313-13) uniquement.			
Catégories de prêts participatifs	Aujourd'hui, ils apparaissent principalement sous deux formes :  – des prêts banalisés : ils sont rémunérés sur la base d'un taux fixe auquel s'ajoute un complément d'intérêt variable ;  – des prêts authentiquement participatifs : ils sont consentis pour une durée fixe et assortis d'un taux variable.  Mais ils sont surtout émis avec un taux fixe uniquement.			

#### b) Les titres participatifs

Les titres participatifs (TP) sont souvent assimilés à des obligations.

Éléments de définition	Instruments financiers créés en 1983 et assimilés comptablement aux quasi-fonds propres.		
Contexte de création			
	Les TP ne sont pas amortissables : ils figurent dans le bilan juste au-dessous du capital.  Absence de droits de vote.		
	Rémunération compensatrice.		
Caractéristiques	Rémunération basée :  – sur une partie fixe ;  – sur une partie variable : elle peut être fonction de la croissance du chiffre d'affaires, de la production ou encore du résultat net.		
	Les porteurs de titres participatifs ne sont remboursés qu'après remboursement de l'ensemble des créanciers (généralement, une liquidation éventuelle entraîne la perte de l'investissement).		
Conditions d'émission	Ils peuvent être émis par :  - les entreprises publiques ;  - les sociétés anonymes coopératives ;  - les compagnies d'assurance.		
Évolution de l'émission des TP	_ chute des taux d'intérêts ·		
Caractéristiques du marché des TP	<ul> <li>Peu liquide.</li> <li>Dispose d'un potentiel de rebond important en cas de rachat par la société.</li> </ul>		

#### c) Les titres subordonnés (TS)

Éléments de définition	Introduits dans la législation française en 1985, les TS sont définis dans le texte suivant (article 39-7, codifié à l'article L. 228-97 du Code de commerce):  « lors de l'émission de valeurs mobilières représentatives de créances sur la société émettrice ou donnant droit de souscrire ou d'acquérir une valeur mobilière représentative de créances, il peut être stipulé que ces valeurs mobilières ne seront remboursées qu'après désintéressement des autres créanciers, à l'exclusion des titulaires de prêts participatifs et de titres participatifs. »
---------------------------	---

Origine des TS	Les titres subordonnés :  - sont apparus pour pallier le manque de fonds propres des entreprises françaises ;  - sont inspirés des <i>subordinated debentures</i> et des <i>perpetual bonds</i> américaines.	
Caractéristique	Paiement des intérêts liés à l'émission de ces titres : - si la société émettrice réalise un bénéfice ou verse des dividendes à ses actionnaires, ils sont versés aux détenteurs ; - dans le cas contraire, le paiement des intérêts peut être différé. Lors de la liquidation de la société émettrice (et s'il existe encore un actif net de liquidation), les titres subordonnés seront remboursés : - après tous les créanciers (tant privilégiés que chirographaires) ; - avant les titulaires de prêts et titres participatifs ; - le solde enfin est réparti aux actionnaires de la société.	
Objectif des Émetteurs des TS	En général, l'objectif poursuivi par la détention de ces instruments financiers n'est pas de devenir actionnaire de la société émettrice mais seulement d'améliorer, sous certaines conditions, le ratio d'endettement de la société sans diluer le pouvoir au sein de ses différents organes.	
Les TS en pratique	Produits connus mais représentant une part assez faible des émissions de titres de créances : entre 5 et 15 % des émissions de titres de créances effectuées par des entreprises privées. Il existe trois grandes catégories de titres subordonnés :  - les TSDI (titres subordonnés à durée indéterminée classiques) ;  - les TSR (titres subordonnés remboursables) ;  - les TS « reconditionnés » (une partie du produit de l'émission est affectée).	
	Ce sont les TS les plus fréquemment utilisés :  - ils sont le plus souvent émis à taux fixe ;  - leur rémunération est légèrement plus élevée que celle d'un emprunt obligataire (contrepartie du risque plus élevé que prennent les souscripteurs en cas de défaillance de l'émetteur).	
Le cas	Les TSR servent principalement aux institutions financières comme un outil de refinancement bancaire.	
des TSR	Données publiées par l'Autorité des marchés financiers pour 2002 :  - en septembre 2002, deux sociétés avaient mis en place l'émission de TSR, la Société Générale et la Caisse nationale des Caisses d'épargne et de prévoyance.  - sur les neuf premiers mois de 2002, 16 émissions de titres subordonnés ont eu lieu, 15 concernaient des TSR et 1 concernait la rubrique autres titres subordonnés pour un montant total de 3 624,5 millions d'euros;  - l'émission de titres subordonnés donnant accès au capital reste marginale. Aucune n'est à dénombrer sur 2000, 2001 et les trois premiers trimestres de l'année 2002.	
Autres formes de TS	Ce sont des titres qui résultent souvent du croisement de plusieurs produits :  1) TSRBSORA : titres subordonnés remboursables à bons de souscription d'obligations remboursables en actions ;  2) TSBSTP : titres subordonnés à bons de souscription de titres participatifs ;  3) TSBSCI : titres subordonnés à bons de souscription de certificats d'investissement ;  4) TSBSO : titres subordonnés à bons de souscription d'obligations ;  5) TSC : titres subordonnés convertibles ;  6) TSBSA : titres subordonnés à bons de souscription d'actions ;  7) OSCAR : obligations subordonnées convertibles en actions.	

### ILLUSTRATION: EXTRAIT DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE BNP-PARIBAS DÉPOSÉ AUPRÈS DE L'AMF LE 22 FÉVRIER 2006

[...] Les dettes subordonnées perpétuelles se composent de titres subordonnés à durée indéterminée (TSDI), d'autres titres perpétuels, ainsi que de titres participatifs :

En millions d'euros, au	31 décembre 2005	1 <sup>er</sup> janvier 2005
Titres subordonnés à durée indéterminée	887	812
Autres titres perpétuels	589	550
Titres participatifs	304	304
Frais et commissions, dettes rattachées	115	159
TOTAL	1 895	1 825

Les TSDI émis par la banque sont des obligations subordonnées « perpétuelles » remboursables à la liquidation de la société, après le remboursement de toutes les autres dettes mais avant celui des titres participatifs. Ils ne donnent aucun droit aux actifs résiduels. Le paiement d'intérêts est obligatoire, bien que le conseil d'administration puisse décider de différer la rémunération lorsque l'AGO des actionnaires statuant sur les comptes constate qu'il n'existe pas de bénéfice distribuable. Les TSDI répondent aux caractéristiques d'une dette financière. Les TSDI émis par la banque présentent la particularité de pouvoir être remboursés au pair par anticipation, à l'initiative de l'émetteur, à partir d'une date fixée dans la notice d'émission, mais après accord des autorités de surveillance bancaire (call option). Ils ne sont pas assortis de clause de majoration d'intérêt. Les émissions successives de TSDI se présentent de la façon suivante.

En millions d'euros, au					
Émetteur	Date d'émission	Devise	Montant en devises à l'origine	31 décembre 2005	1 <sup>er</sup> janvier 2005
Paribas SA	septembre 1984	USD	24 millions	20	17
BNP SA	octobre 1985	EUR	305 millions	305	305
Paribas SA	juillet 1986	USD	165 millions	140	122
BNP SA	septembre 1986	USD	500 millions	422	368
TOTAL		887	812		
				(p. 186-187)	

#### 2.3 Les titres hybrides de type obligataire utilisant les bons de souscription

#### a) Définition des bons de souscription

Un bon de souscription est un titre financier permettant de souscrire pendant une période donnée, dans une proportion et à un prix fixé à l'avance, à un autre titre financier (action, obligation, voire un autre bon...). Un bon de souscription peut être :

- attaché à l'émission d'une action : c'est le cas des actions à bons de souscription d'actions (ABSA) et des d'actions à bons de souscription d'obligations (ABSO);
- attaché à l'émission d'une obligation : c'est le cas des d'obligations à bons de souscription d'actions (OBSA) et des obligations à bons de souscription d'obligations (OBSO);
- émis et attribué gratuitement aux actionnaires.

Dès l'émission de ces valeurs composées, le tout se scinde en deux parties :

- les actions ou les obligations redeviennent des titres classiques ;
- les bons acquièrent une vie propre et sont cotés séparément après l'émission.

#### b) La notion d'effet de levier

L'effet de levier mesure l'amplification des mouvements du sous-jacent grâce au bon de souscription. On le calcule à partir de la relation :

Levier = parité 
$$\times \frac{\text{prix actuel d'une action}}{\text{valeur d'un bon}} = \frac{\text{nombre d'actions} \times \text{prix actuel d'une action}}{\text{nombre de bons} \times \text{valeur d'un bon}}$$

#### $\mathsf{EXEMPLE}^{(1)}$

Soit le bon de souscription de la société X, dont la parité est de trois bons pour une action, et dont le cours est de 50 euros. L'action vaut 815 euros. Le levier est de  $(1 \times 815)/(3 \times 50) = 815/150 = 5,43$ . Ainsi, toute variation de 1 % du support se traduira théoriquement par une variation de 5,43 % du bon.

#### c) L'évaluation des bons de souscription

On utilise généralement des modèles dérivés du modèle binomial et de celui de *Black & Scholes* (2) pour l'évaluation d'un bon car celui-ci présente certaines difficultés au regard des options classiques :

- un bon a généralement une durée de vie longue (2 ou 3 ans), ce qui accroît sa valeur temps et rend difficilement acceptable l'hypothèse de stabilité des taux d'intérêt du modèle de Black & Scholes;
- le sous-jacent procure un revenu :
  - dans le cas d'une action, toute opération qui modifie la valeur du titre affecte la valeur du bon,
  - dans le cas d'une obligation, son prix évolue dans le temps, sachant que plus une obligation se rapproche de son échéance, plus sa valeur tend vers son prix de remboursement. Sa volatilité diminue progressivement ce qui rend inapplicable le modèle de Black & Scholes (stabilité de la volatilité dans le temps);
- la dilution éventuelle liée à l'exercice de bons de souscription entraîne progressivement une modification de la valeur du titre.

#### d) L'intérêt des bons de souscription pour l'émetteur

L'intérêt essentiel est l'amélioration de la structure financière d'une entité puisque l'exercice progressif des bons de souscription entraîne la création de titres et donc une augmentation du capital.

#### e) L'intérêt des bons de souscription pour le détenteur

Le détenteur peut jouer la hausse du sous-jacent avec les avantages suivants :

- la mise de fonds est réduite ;
- la perte maximale est connue d'avance ;

<sup>(1)</sup> www.edubourse.com.

<sup>(2)</sup> Cf. chap. 4, p. 135 et suivantes.

- le gain est théoriquement illimité;
- un effet de levier est possible;
- comme il n'y a pas d'obligation d'exercice des bons, une utilisation bornée à la spéculation est également possible (acquisitions dans le but de les revendre plus cher, et non de les exercer).

#### $\mathsf{EXEMPLE}^{(1)}$

Considérons un bon émis par la société Flouze, ayant pour échéance le 01.06.2012. Un bon permet d'acquérir une action au prix de 200 euros. Le cours actuel du bon est de 20 euros, et celui de l'action est de 95 euros. Vous achetez ce bon. Si vous l'exercez aujourd'hui, il vous en coûtera 20 + 200 = 220 euros par action. Cela n'est de toute évidence pas intéressant, car vous pouvez acheter l'action au prix de 95 euros sur le marché. Vous conservez donc le bon, car vous faites le pari que le cours de l'action dépassera les 220 euros avant l'échéance. Le 04.08.2004, le cours de l'action est de 300 euros : il est intéressant pour vous de vendre le bon, acquis pour 20 euros il y a quelques années, pour acquérir une action à 200 euros. Votre plus-value, si vous revendez immédiatement l'action sur le marché au cours de 300 euros, sera alors de 300 - 200 - 20 = 80 euros. Vous pouvez aussi garder le bon plus longtemps, si vous pensez que le cours de l'action va continuer à monter d'ici à l'échéance du bon. Mais si, à l'échéance, le cours de l'action est inférieur à 200 euros, le bon a une valeur nulle, et vous avez perdu votre mise initiale.

Cet exemple montre que les bons de souscription ne permettent que de jouer la hausse du sous-jacent, et non sa baisse.

#### 2.4 Les obligations convertibles

#### a) Définition et caractéristiques des obligations convertibles

L'obligation convertible est une obligation « classique » qui donne au souscripteur, pendant la période de conversion, la possibilité de l'échanger contre une ou plusieurs actions de la société émettrice. Le taux est généralement fixe mais il peut aussi être variable, indexé, flottant, révisable, etc. De même, toute forme d'amortissement est possible (particulièrement le coupon zéro).

#### b) La période de conversion des obligations

La période de conversion est définie dans le contrat d'émission :

- elle peut débuter dès l'émission ;
- elle peut débuter à une date ultérieure pour s'achever au remboursement ;
- elle peut éventuellement être forcée si l'entreprise procède à un remboursement anticipé des obligations. Les investisseurs doivent alors choisir entre le remboursement de l'obligation ou sa conversion.

#### c) La base de conversion des obligations

L'obligation peut être convertie en une ou plusieurs actions. Ce rapport est appelé base de conversion et est déterminé au moment de l'émission. La base de conversion est à ajuster

<sup>(1)</sup> Exemple provenant du site edubourse.com

afin de maintenir les droits des porteurs d'obligations convertibles comme s'ils étaient, dès l'émission, actionnaires de la société. C'est le cas notamment :

- des augmentations ou réductions de capital;
- des fusions ;
- des distributions d'actifs ;
- des distributions d'actions gratuites.

#### d) La prime de conversion des obligations

C'est le surcoût d'une action obtenue par achat d'une obligation convertible immédiatement convertie en action.

#### e) Les particularités

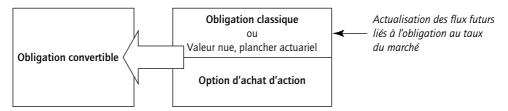
Clause de rappel : elle permet à l'émetteur de racheter les obligations à un prix fixé d'avance. L'investisseur doit choisir entre :

- se faire rembourser en liquide;
- convertir son obligation en action.

Les obligations convertibles en actions nouvelles ou existantes (Océane)<sup>(1)</sup>.

#### f) La valeur de l'obligation convertible

Elle s'analyse comme la somme de la valeur d'une obligation classique et de la valeur d'une option d'achat d'actions dont le prix d'exercice est le prix de conversion et la durée de l'emprunt obligataire. Soit :



#### g) Les caractéristiques de la valeur de l'obligation convertible

- La valeur d'une obligation convertible est au moins égale à la valeur d'une obligation classique de même risque, grâce à l'existence du droit à la conversion, c'est-à-dire de l'option d'achat.
- La valeur de l'obligation classique (valeur nue) n'est pas fixe : elle varie en fonction de l'évolution des taux d'intérêt.
- La valeur nue constitue la valeur minimale de l'obligation convertible en cas de baisse sensible du cours de l'action.
- L'option d'achat permet « d'amortir » la valeur de l'obligation convertible en cas de forte baisse de la valeur de l'action.

<sup>(1)</sup> Cf. infra, p. 411.

#### 2.5 Les autres titres hybrides de forme obligataire

#### a) Les obligations échangeables

Une obligation échangeable est une obligation émise par une société et remboursable en actions d'une autre entreprise qu'elle détient en portefeuille. À l'échéance de l'emprunt :

- soit le cours de l'action sous-jacente a suffisamment monté pour que les investisseurs demandent le remboursement de l'obligation échangeable en actions sous-jacentes. La dette disparaît alors du bilan de la société ainsi que les actions sous-jacentes;
- soit le cours n'a pas suffisamment monté, l'emprunt est alors remboursé en liquidités, et la société garde les actions sous-jacentes.

L'obligation échangeable s'assimile à un prêt sur gages avec une option d'achat consentie à l'investisseur sur les titres détenus en portefeuille.

#### b) Les reverses convertibles

Définition	Ce sont des instruments émis par les établissements financiers qui empruntent aux actions et aux obligations :  - versements périodiques de coupons (équivalent des dividendes pour les actions) ;  - remboursement à l'échéance (équivalent des obligations).  Ils sont cotés et leur fonctionnement se rapproche des obligations remboursables ou convertibles en actions.		
Caractéristiques	Le montant de remboursement dépend du cours du sous-jacent du <i>Reverse Convertible</i> (indice, action ou panier sectoriel de valeurs) par rapport à un prix de référence (généralement le prix d'émission du <i>Reverse Convertible</i> ).		
	Deux cas de fi	gure possibles	
Remboursement à échéance	1) Le cours du sous-jacent est <b>supérieur</b> ou égal au prix de référence : le capital est intégralement remboursé au prix de référence, quelle que soit la hausse du sous-jacent.  2) Le cours du sous-jacent est inférieur au prix de référence : le remboursement est limité au niveau du cours du sous-jacent.		
Conséquences	<ul> <li>Le détenteur de Reverses Convertibles perçoit des coupons périodiques sensiblement plus élevés que ceux d'une obligation « classique » pour pallier le risque de non-remboursement du capital initial.</li> <li>La durée de vie des Reverses Convertibles est généralement très courte (environ deux années, mais elle peut être de 8 ans dans certains cas, notamment si le sous-jacent est un indice).</li> </ul>		
Situation du détenteur à l'échéance	<ul> <li>Le cours du sous-jacent est supérieur ou égal au prix de référence : perception de coupons supérieurs à ceux des obligations de type « classique » pendant toute la durée de vie du Reverse Convertible.</li> <li>Le cours du sous-jacent est inférieur a de référence :         <ul> <li>si la perte en capital est compensée par le niveau élevé des coupons, la situation est proche de celle d'une obligation classique;</li> <li>si la perte en capital est supérieure au montant des coupons versés, la situation est proche de celle d'une a classique avec toutefois des coupons supérieurs.</li> </ul> </li> </ul>		

#### c) Le cas des Océane et des Orane

Ce sont des obligations particulières dont les éléments généraux $^{(1)}$  sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Définition	Océane : obligations convertibles en actions nouvelles ou échangeables en actions existantes. Orane : obligations remboursables en actions nouvelles ou existantes.			
Analyse de l'opération	Elle s'apparente à une <b>augmentation de capital différée</b> , dans l'hypothèse où des actions nouvelles sont remises aux investisseurs lors de la conversion ou du remboursement des titres obligataires.			
Intérêt	<ul> <li>En termes de coût :</li> <li>comparé à celui des prêts bancaires et des émissions obligataires classiques, il est relativement faible ;</li> <li>l'économie de frais financiers correspond à la valeur de marché du droit offert aux souscripteurs de recevoir des actions de l'émetteur suite à la conversion (<i>Océane</i>) ou au remboursement (<i>Orane</i>) des titres émis.</li> </ul>			
	<ul> <li>En termes de structure actionnariale :</li> <li>dans l'immédiat, l'émission ne modifie pas le capital social ;</li> <li>ultérieurement, l'existence de ce droit se traduit par une dilution potentielle pour les actionnaires de l'émetteur.</li> </ul>			
	Niveau du prix d'émission : nécessité d'attrait et succès de l'émission $\rightarrow$ prix d'émission de l'obligation avec une décote sensible par rapport au cours de bourse du titre sous-jacent au moment de l'émission.			
	Délai de communication : l'information sur le choix de la référence de cours est souvent transmise le plus tardivement possible après l'annonce du lancement de l'émission.			
Conséquences: - pour l'émetteur : il peut préserver une flexibilité maximale dans son choix et prendr court le marché et les arbitragistes (ces derniers ne pourront pas, dès l'annonce de l'opération, procéder à des ventes massives à découvert du titre sous-jacent et ainsi l'émetteur dans une spirale baissière pouvant compromettre l'opération); - pour les actionnaires existants : ils sont privés d'une information minimale sur l'imp dilutif potentiel de l'opération en termes de contrôle et de bénéfice par actions.				
Situation de l'émetteur				
Situation de l'investisseur	Perception intégrale de la valeur actuelle des intérêts sur la durée de l'emprunt dès le règlement livraison du titre obligataire (coupon prépayé), soit quelques jours après l'émission.  → Il devient un actionnaire potentiel pendant la durée de l'emprunt en ayant acquis son titre à un prix de revient effectif nettement inférieur au dernier cours de bourse au jour de l'émission.			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				

 $<sup>(1) «</sup> Océane et Orane : ce qu'il faut savoir pour bien les utiliser », Option Finance, <math>n^{\circ}$  787,  $1^{er}$  juin 2004, pp. 50-51.



Situation de l'actionnaire	soumis au même régime que le droit prétérentiel de souscription existant lors d'une au	
Remarque	Ce type d'opérations s'accompagne généralement de ventes à découvert sur le titre sous- jacent qui permet au porteur des <i>Océane</i> ou <i>Orane</i> , dont le règlement du coupon prépayé a été effectué, de neutraliser et de s'affranchir des fluctuations du cours de l'action sous-jacente, et donc de préserver en toutes circonstances le gain généré par l'octroi du coupon prépayé.	

#### ILLUSTRATION: Proposition d'Acquisition de Blue Circle par la société Lafarge

Le prix relevé à 450 pence par action a été jugé insuffisant par la majorité des actionnaires de Blue Circle qui n'ont pas accepté l'offre. Du coup, et conformément aux possibilités laissées par les ORANE, celle-ci est donc devenue caduque, ce qui a entraîné le remboursement des ORANE en numéraire.

Voici l'extrait de la « Lettre aux actionnaires », de Bertrand Collomb, P-DG de Lafarge, envoyée le 3 mai 2000 :

#### « [...] Le remboursement des orane

L'émission des ORANE permettait au Groupe de disposer des moyens de financement nécessaires à l'acquisition de Blue Circle. L'ORANE a été émise au prix unitaire de 74 euros (485,40 francs).

Conformément aux conditions prévues pour cette émission, la caducité de l'Offre sur Blue Circle entraîne automatiquement le remboursement en espèces de ces obligations. Elles seront remboursées, le 24 mai 2000, sur la base d'un prix de 74,72 euros (490,13 francs), soit le prix de souscription majoré d'une prime de 5,5 % l'an, calculée sur le nombre de jours allant de la date d'émission (exclue) jusqu'au 24 mai (inclus), sur la base d'une année de 365 jours. Les détenteurs d'ORANE n'auront aucune démarche particulière à faire pour obtenir ce remboursement. L'ORANE cessera d'être cotée en Bourse à compter du 24 mai 2000.

#### QUE DEVIENNENT LES BSA (bon de souscription d'actions)?

Les bons de souscription d'actions qui ont été attribués avec les ORANE continuent d'exister. Ils sont cotés en Bourse, sur le marché au comptant, jusqu'au 20 mars 2001, sous le code 23 834. À titre indicatif, le BSA était coté à 5,9 euros (38,70 francs) le 3 mai 2000. Ils peuvent être exercés, jusqu'à cette date, à raison de 4 BSA + 74 euros pour obtenir 1 nouvelle action.

- S'ils sont exercés avant le 31 décembre 2000, l'action nouvelle aura droit au dividende pour la première fois en 2001.
- S'ils sont exercés entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 20 mars 2001, l'action nouvelle aura droit au dividende pour la première fois en 2002.

Pour exercer les BSA et obtenir ainsi de nouvelles actions, il vous suffit de donner les instructions correspondantes à votre gestionnaire de titres. Si vous détenez vos BSA en compte nominatif pur, les instructions doivent être données à la BNP qui assure la gestion des BSA en nominatif pur. [...] ».

## QUI SONT LES PROPRIÉTAIRES DES VALEURS DU CAC40?

Il existe plusieurs études sur la détention des valeurs des sociétés du CAC 40.

#### 1. ÉTUDE DE LA BANQUE DE FRANCE

Selon la Banque de France (étude annuelle sur la détention du capital des sociétés françaises du CAC40 par les non-résidents), les résultats indiquent que :

- les investisseurs étrangers détiennent 46,4 % (+ 2 % en un an) avec la répartition suivante : zone euro : 19,9 %, États-Unis : 14,6 % et Royaume-Uni : 5,8 %.
- préférence nette pour les industries de base et les technologies de l'information ;
- désintérêt pour les biens de consommation cycliques.

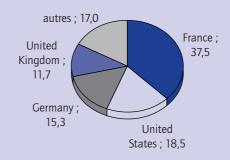
En revanche, cette étude :

- ne différencie pas les grandes familles d'actionnaires (institutionnels, particuliers, salariés...);
- se limite exclusivement à l'actionnariat étranger.

#### 2. ÉTUDE LES ÉCHOS/FACTSET – TLB – FAIR DISCLOSURE MANAGEMENT<sup>(1)</sup>

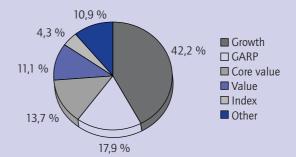
Les informations présentes dans ce baromètre sont issues de la base Lionshares développée par la société FactSet. Ils indiquent ainsi :

Répartition de la nationalité des fonds ouverts actionnaires des valeurs du CAC 40 au 01/09/2005.



<sup>(1)</sup> Baromètre trimestriel Les Echos/FACTSET – TLB – Fair Disclosure Management « La détention par les fonds ouverts (OPCVM français et étrangers) des sociétés du CAC40 », Les Échos.

Répartition des objectifs de gestion des fonds ouverts actionnaires des valeurs du CAC 40.



Source: LionsharesFactSet 01/09/2005

Ils donnent aussi, pour chaque société du CAC40, le principal fond ouvert actionnaire (extrait) :

Sociétés	Le premier fond ouvert actionnaire de la société	% du capital détenu 09/05	Rappel % 06/05
Accor	Templeton Growth Fund	2,95	2,90
Air Liquide	American Funds EuroPacific Growth	0,84	1,02
Alcatel	CNP Assurances	0,64	=
Arcelor	Fidelity Funds SICAV - European Growth Fund	0,74	=
Assurances Générales France	Bernstein Tax-Managed International Portfolio	0,47	0,74
AXA	AXA Assurances IARD Mutuelle	1,09	=
BNP Paribas	AXA France Vie	2,52	2,50
Bouygues	CNP Assurances	1,06	=
CAP Gemini	Atout France	0,71	=
Carrefour	CNP Assurances	0,73	=
Casino Guichard	CNP Assurances	1,27	1,32
Cie de Saint Gobain	Predica	1,36	1,37
Crédit Agricole	AGF Vie	2,30	=
Dexia	CNP Assurances	1,10	1,06
EADS	Fidelity Investment Funds - European Fund	0,70	0,62
Essilor	Mackenzie Ivy Foreign Equity Fund	1,50	1,51
France Télécom	American Funds EuroPacific Growth	1,03	1,01
Groupe Danone	Predica	1,55	1,53
Lafarge	CNP Assurances	0,71	0,73
Lagardère	Davis New York Venture Fund	3,38	3,39
L'Oréal	CNP Assurances	0,55	=
LVMH	CNP Assurances	0,68	=
Michelin	Vanguard Windsor I Fund	4,57	=
Pernod-Ricard	CNP Assurances	0,97	1,21
Peugeot	CNP Assurances	0,91	=
PPR	CNP Assurances	0,81	=

[...]

#### 3. ÉTUDE DE LA VIE FINANCIÈRE

La Vie Financière a approfondi cette étude et indiqué les résultats dans le tableau page suivante (1).

<sup>(1)</sup> Étude disponible sur leur site (http://www.laviefinanciere.com/), dans la rubrique « dossiers ».

Il s'agit des caisses de retraite, compagnies d'assurances, OPCVM, gérants de portefeuilles et grandes associations. Par exemple: Calpers (caisse des fonctionnaires), CalSTRS (caisse des enseignants).  Cela résulte de :  - l'internationalisation de la Bourse de Paris (1);  - du montant des dividendes distribués par les valeurs du CAC40 (2).		
Il s'agit des caisses de retraite, compagnies d'assurances, Sicav et autres fonds communs français <sup>(3)</sup> . La position est inférieure à celle des « zinzins » étrangers car seul un quart de près de 2 000 milliards d'euros de l'encours géré pour compte de tiers est affecté aux actions <sup>(4)</sup> .		
Multitude de petits porteurs (5) que l'on ne retrouve pas au niveau des pourcentages de détention. Ils ne semblent s'intéresser à la Bourse qu'en logeant des titres dans un PEA à l'occasion d'une privatisation (6).		
Opportunité offerte via les mécanismes d'intéressement et de participation avec de grandes disparités selon les firmes <sup>(7)</sup> . Cet actionnariat est intéressant puisque les 7,6 % de pourcentage atteints à la Société générale ont contribué à faire échec à l'OPE inamicale de la BNP.		
Ce résultat est obtenu essentiellement avec trois firmes nationalisées <sup>(8)</sup> . Mais l'État, via la Caisse des Dépôts, est aussi bien présent dans d'autres sociétés <sup>(9)</sup> .  Il dispose également de participations cotées <sup>(10)</sup> qui lui permettent de disposer d'un « plan d'épargne en actions » valorisé à 123 milliards d'euros.		
Ces participations résultent généralement de liens historiques, commerciaux ou financiers. Les banques les plus actives sont BNP Paribas (11), le Crédit agricole (12), la Société générale (13). Parmi les compagnies d'assurances, l'étude révèle Axa (14), CNP Assurances (15), Groupama (16) et Prédica (17).		
Généralement, ces participations: - sont stables dans le temps; - résultent d'actions de concert; - tendent à devenir l'exception (mobilisatrice de trésorerie); - font preuve d'importantes disparités (18).		
Cette faiblesse (19) résulte: - des appels répétés au marché ou aux OPE (afin d'atteindre une taille critique notamment); - des droits de succession ou de l'impôt de solidarité sur la fortune qui se traduisent par des cessions de titres. Seules restent quelques exceptions (20).		
Les entreprises ont racheté leurs propres titres (21) pour différents motifs :  - régularisation des cours ;  - attribution de titres aux salariés et aux dirigeants ;  - couverture de plans d'options d'achat ;  - remise d'actions dans le cadre d'opérations de croissance externe ;  - annulation de titres.  Les rapports annuels parlent d'« autodétention » (avec un plafond limité à 10 % du capital) (22) ou « autocontrôle » (les actions sont détenues par des filiales ou des sous-filiales).		

- (1) Opérations de fusions et d'acquisitions stratégiques notamment.
- (2) 30 milliards d'euros en 2006 selon cette étude.
- (3) Ils détiendraient près du tiers de la capitalisation boursière de sociétés comme Lafarge, Saint-Gobain ou Veolia.
- (4) Cette étude indique la faillite « annoncée » du système de retraite par répartition, l'insuffisance des mesures incitatives tels la disposition Fourgous (possibilité de transformer les contrats d'assurance-vie euros en multisupports investis en actions), l'enseignement trop discret de la Bourse en France, etc.
- (5) Selon une des dernières enquêtes TNSSofres pour Euronext, la France compterait 6,7 millions d'actionnaires individuels.
- (6) Celle d'EDF aura séduit 4,8 millions d'individus.
- (7) Les augmentations de capital réservées chez Bouygues ont permis de porter le pourcentage à 13,5 %, avec un cours multiplié par plus de cinq en dix ans ; il atteint 8,5 % pour Vinci, 8,3 % pour Essilor International, etc. (8) EDF (87,3 %), France Télécom (32,5 %) et Gaz de France (80,2 %).
- (9) Accor (8,6 %), Alcatel (4,1 %), Dexia (8,9 %), Renault (15,3 %), Thales (31,3 %) et Veolia Env. (12,8 %).
- (10) Aéroports de Paris, Air France-KLM, CNP Assurances et Safran.
- (11) Elle est présente notamment dans Accor, Lagardère, Peugeot et Vivendi.
- (12) Suez, Veolia.
- (13) Accor, Peugeot, Vivendi.
- (14) BNP, Saint-Gobain.
- (15) Dexia, Société générale.
- (16) Société générale, Veolia.
- (17) Danone.
- (18) Nestlé contrôle 27,1 % de L'Oréal, alors que ce dernier détient, aux côtés de Total, 23,8 % de Sanofi-Aventis. Bouygues a acquis 24 % d'Alstom, dont 21 % auprès de l'État, Nissan 15 % de Renault, Alcatel et Dassault Systèmes se partagent 15,2 % de Thales.
- (19) L'augmentation de capital réalisée en juillet 2005 par Pernod Ricard pour financer l'acquisition du britannique Allied Domecq a ainsi ramené la participation de la société Paul Ricard (détenue par la famille) au-dessous de la barre symbolique des 10 %
- (20) Présentes dans Bouygues (Martin et Olivier Bouygues), Carrefour (famille Halley), L'Oréal (Liliane Bettencourt), LVMH (Bernard Arnault), Pernod Ricard (famille Ricard), Peugeot (famille éponyme), PPR (François Pinault) et Publicis (Elisabeth Badinter).
- (21) Selon l'étude, 30 milliards d'euros sont détenus par les sociétés elles-mêmes.
- (22) Le rapport mentionne Danone (7,5 %), Publicis (6,6 %), Société générale (6,2 %), L'Oréal (5,9 %) et Total (5,6 %).

#### LE POINT SUR L'ÉPARGNE SALARIALE

L'épargne salariale est un terme générique regroupant plusieurs mécanismes qui associent un cadre collectif défini au niveau de l'entreprise et une initiative individuelle du salarié.

- Pour le salarié, elle permet de se constituer une épargne d'une sécurité et d'un rendement supérieurs à celle qu'il pourrait se constituer à titre individuel, du fait de la contribution de son entreprise et des avantages fiscaux et sociaux rattachés.
- Pour les entreprises, elle constitue une forme de rémunération moins coûteuse que le salaire car exonérée de charges sociales, et permet de différer le moment du décaissement d'une partie des créances salariales.

L'épargne salariale comprend :

- les dispositifs de participation financière tels la participation, l'intéressement et l'actionnariat;
- les vecteurs d'accueil des fonds avec les plans d'épargne.

Elle est réglementée par la loi du 30 décembre 2006 sur la participation et l'actionnariat salarié<sup>(1)</sup>.

Récemment, deux décrets relatifs à la disponibilité de la participation financière<sup>(2)</sup> ont été publiés dans le journal officiel du 31 mars 2009, en application de la loi de décembre 2008<sup>(3)</sup>.

Ces éléments sont présentés successivement ci-dessous dans leurs grands principes.

<sup>(1)</sup> Loi n°2006-1770 publiée au JO du 31 décembre 2006.

<sup>(2)</sup> Référencés n° 2009-351 et n° 2009-352.

<sup>(3)</sup> Loi n° 2008-1258 du 3 décembre 2008 en faveur des revenus du travail.

#### 1. LA PARTICIPATION ET L'INTÉRESSEMENT

#### Principe

#### • Associer financièrement les salariés aux performances de la firme en redistribuant une partie des bénéfices. Caractéristiques pratiques

#### • Obligatoire pour toute société de plus de cinquante salariés, facultative en deçà.

- Concerne tous les employés, et son montant est en principe proportionnel à la rémunération.
- Possibilité d'un supplément de réserve spéciale de participation.
- Trois ans pour les branches afin de négocier des accords (libre aux PME d'accepter ou de refuser).

#### Dispositions fiscales

- Après cinq ans d'indisponibilité (sur un PEE ou fonds d'investissement de l'entreprise), les sommes versées par l'employeur sont :
  - exonérées d'impôt sur le revenu ;
  - non soumises aux charges sur les salaires (sauf CSG & CRDS).

A partir du 1er mai 2009, disponibilité immédiate des primes de participation sur option des salariés (dans ce cas, seules les exonérations sociales sont maintenues).

#### Principe

• Idem

ntéressement

#### Caractéristiques pratiques

- Il peut être mis en place dans toute entreprise par accord avec les salariés pour une durée de 3 ans.
- Il est fonction des résultats et/ou des performances de l'entreprise.
- La formule de calcul est choisie librement par les parties contractantes mais le montant est limité.
- Les versements sont mensuels, semestriels ou annuels.
- Création d'un intéressement de projet destiné aux salariés de PME différentes (ou de filiales différentes) mais investies dans un projet commun.

#### Dispositions fiscales

• Exonération d'impôt si transfert sur un plan d'éparque salariale (PEE ou Perco) pour y être bloqué pendant 5 ans.

Le montant global de toutes les primes d'intéressement distribuées est limité à 20 % du total des salaires bruts versés aux personnes concernées au cours de l'exercice de calcul. Indépendamment du plafond global, la prime versée à chaque salarié est limitée à la moitié du plafond annuel de la Sécurité sociale (17 154 euros en 2009).

#### 2. LES PEE (PLAN D'ÉPARGNE ENTREPRISE) ET PERCO (PLAN D'ÉPARGNE RETRAITE COLLECTIF)

#### Principe

• Dispositif permettant à ses participants de constituer une épargne investie en valeurs mobilières (actions, obligations, SICAV...) avec l'aide de l'entreprise.

#### Caractéristiques pratiques

- Le PEE est alimenté principalement par :
- la participation et l'intéressement.

- des versements volontaires,
- l'abondement de l'entreprise<sup>(1)</sup>.
- À l'issue de la période de blocage de 5 ans (à compter de chaque versement)(2), les sommes peuvent rester placées sur le PEE sans limitation.

#### Dispositions fiscales

- L'abondement est :
- déductible des bénéfices imposables de l'entreprise ;





(B)

- non soumis aux charges sociales patronales (hormis une contribution spécifique de 2 %);

- exonéré de l'impôt sur le revenu et des cotisations salariales (hors CSG et CRDS).

Les revenus et plus-values des placements sont exonérés d'impôt sur le revenu mais soumis aux prélèvements sociaux (CSG, CRDS et PS).

#### Principe

- Dispositif permettant à ses participants de constituer une éparque en vue de la retraite avec l'aide de l'entre-
- Il ne peut être mis en place que si les adhérents potentiels peuvent affecter leur éparqne sur un PEE.

#### Caractéristiques pratiques

- Le PERCO est alimenté principalement par :
- la participation et l'intéressement,
- les transferts des sommes provenant du PEE,
- des versements volontaires,
- l'abondement de l'entreprise<sup>(3)</sup>.
- Les sommes sont investies en FCPE selon trois profils de gestion minimum (dont un FCPE solidaire) pour que le salarié choisisse le niveau de risque qu'il souhaite prendre.
- Le capital investi est bloqué jusqu'à la retraite<sup>2</sup>. Ensuite, le bénéficiaire choisit entre le paiement en capital (sans imposition) et/ou la perception d'une rente viagère.

#### Dispositions fiscales

- Mêmes dispositions fiscales que pour le PEE mais :
- → la part d'abondement dans le PERCO dépassant 2 300 euros, (dans la limite de 16 % du plafond annuel de la Sécurité sociale) par bénéficiaire et par an, est soumise à une contribution spéciale de 8,2 % à la charge de l'employeur.
- L'abondement ouvre droit à la constitution, en franchise d'impôt, d'une provision pour investissement (PPI) égale à 25 % du montant total de l'abondement<sup>(4)</sup>.

(1) L'abondement, facultatif, ne peut dépasser le triple du versement de l'adhérent, dans une limite fixée à 8% du plafond annuel de la Sécurité sociale (2 744,64 euros pour 2009) par an et par personne. (2) La loi prévoit des cas de déblocage anticipés.

(3) Il ne peut dépasser le triple du versement du salarié, dans une limite fixée à 16% du plafond annuel de la Sécurité sociale (5 489.28 euros pour 2009) par an et par personne. Cet abondement est cumulable avec l'abondement perçu dans le cadre du PEE ce qui permet en prátique de verser un abondement total maximum de 24% du plafond annuel de la Sécurité sociale (8 233,92 euros pour 2009).

(4) La PPI doit être utilisée dans les deux ans, pour l'acquisition ou la réalisation d'immobilisations. Comptablement, elle s'ánalyse comme une réserve.

#### 3. L'ACTIONNARIAT SALARIÉ

#### Principe

- Dispositif permettant d'associer les salariés à la bonne marche de leur entreprise.
- Il existe deux possibilités pour les salariés d'acquérir directement des titres de leur entreprise :
- les distributions d'actions gratuites ;
- les attributions de stock-options.

#### Caractéristiques pratiques

- L'attribution d'actions gratuites ne peut permettre à un salarié ou un dirigeant d'atteindre ou de dépasser 10 % du capital social.
- Les stocks-options sont simplement un tarif préférentiel pour un achat différé d'actions : il est donc possible de ne rien gagner.

#### Dispositions fiscales

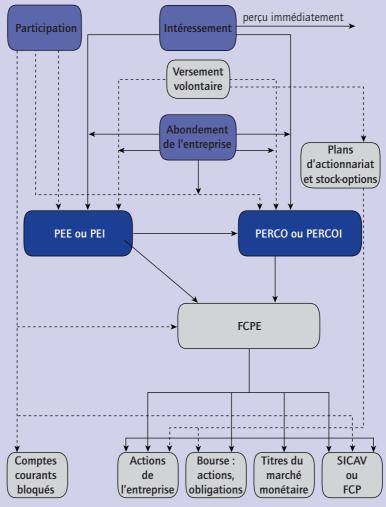
- Les entreprises peuvent déduire ces actions gratuites de leur assiette d'imposition.
- Imposition des plus-values uniquement lors de la vente des actions gratuites par les bénéficiaires.
- La taxation des stocks-options dépend de la durée de détention (4 ans d'indisponibilité est le délai minimum légal pour bénéficier du régime social et fiscal de faveur).

# Attributions d'actions

#### 4. SYNTHÈSE : LE CIRCUIT DE L'ÉPARGNE SALARIALE(1)

#### Avec:

- FCP: fonds commun de placement;
- FCPE: fonds commun de placement d'entreprise;
- PEE : plan d'épargne entreprise ;
- PEI : plan d'épargne interentreprises ;
- PERCO: plan d'épargne retraite collectif;
- PERCOI: plan d'épargne retraite collectif interentreprises;
- SICAV : société d'investissement à capital variable.



© Schéma d'Antoine Rémond pour La Documentation française

<sup>(1)</sup> Schéma issu du site: http://www.ladocumentationfrançaise.fr/

#### **ÉTUDE DE CAS N° 11**

#### Les décisions d'investissement et de financement chez Socotec

Pour étoffer son offre commerciale, la société Socotec souhaite développer un nouveau produit. Il s'agit de moteurs de lève-vitres électriques. À cette fin, elle souhaite créer une quatrième ligne de production qui serait opérationnelle dès 2007, l'horizon de prévision retenu étant de 5 ans.

En termes d'investissements, le projet nécessite :

- l'acquisition d'un ensemble immobilier constitué d'un terrain (30 500 €) et d'un bâtiment (76 300 €)
   qui sera amorti sur 20 ans en linéaire ;
- du matériel industriel de fabrication pour un montant de 25 000 €HT, l'ensemble étant amortissable sur 5 ans en linéaire;
- un besoin en fonds de roulement initial évalué à 15 000 € et qui devrait se stabiliser ensuite (chiffre d'affaires constant sur les 5 années).

L'ensemble des investissements doit être opérationnel dès le début de la première année. L'opportunité de réaliser le projet a donné lieu aux calculs suivants :

- l'excédent brut d'exploitation net d'IS est constant sur la période, et égal à 35 000 € par an ;
- pour la 5<sup>e</sup> année, la valeur résiduelle des investissements retenue dans le calcul est la valeur nette comptable.

Pour financer l'ensemble, l'entreprise a deux possibilités :

- 1) Un emprunt de 42 000 € sur 5 ans au taux de 6 %. Les fonds seraient disponibles au début de la première année. Les frais relatifs à cet emprunt s'élèveraient à 2 000 € HT et constitueraient des charges réparties sur 5 ans.
- 2) Une location en crédit-bail du matériel avec les caractéristiques suivantes : paiement de loyers de 7 500 € HT versés au début des trois premières années, option d'achat qui serait exercée pour 9 000 €

à la fin de la 3<sup>e</sup> année et amortissement du bien sur les deux années restantes. À cela s'ajouterait un emprunt de 10 000 €, au taux de 5 % et remboursable *in fine*.

Le taux d'imposition à retenir est de 331/3 %.

Le coût des capitaux propres de Socotec est de 12 % et le coût moyen pondéré du capital est de 10 %. Le taux d'intérêt normal de l'endettement à retenir est de 8 %.

#### **OUESTIONS**

- 1. Après avoir justifié le choix des taux d'actualisation à utiliser, calculer la valeur actuelle nette (VAN) de l'investissement et montrer que Socotec peut envisager favorablement ce projet.
- 2 Calculer la valeur actuelle nette des flux de trésorerie liés aux sources de financement pour les deux possibilités et conclure.
- **3.** Confirmer le résultat précédent par le calcul de la VAN des capitaux investis (projet + financement).
- 4. Finalement, compte tenu d'un certain nombre d'arguments politiques, les dirigeants sont amenés à n'examiner que la deuxième solution. Établir le plan de financement pour les 5 années. En cas de plan déséquilibré, Socotec pourrait obtenir un emprunt complémentaire avec les mêmes conditions que celui déjà obtenu. Estimer son montant.



## Le choix d'une structure de financement

SECTION 1 L'arbitrage entre endettement et fonds propres

SECTION 2 Les paramètres explicatifs du choix de la structure

de financement d'une firme

FICHE COMPLÉMENT • APPLICATION

S'il est un des domaines qui a fait l'objet de nombreux développements en matière de théorie financière, celui relatif au choix d'une structure financière permettant d'optimiser la politique de création de valeur actionnariale n'a finalement de « concurrents » que celui relatif à l'efficience des marchés financiers.

Il ne s'agit pas dans cette brève introduction de revenir sur les différents éléments fondant sa problématique et qui seront largement présentés ensuite, après avoir, toutefois, indiqué les différentes caractéristiques plus « pragmatiques » permettant d'arbitrer entre endettement et fonds propres *i.e.* les deux principales sources de financement des firmes.

#### **SECTION 1**

#### L'ARBITRAGE ENTRE ENDETTEMENT ET FONDS PROPRES

## 1. Les caractéristiques des dettes financières par rapport aux fonds propres

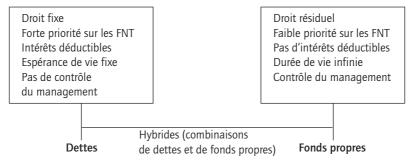
#### 1.1 Définitions comparatives des dettes et des fonds propres

La dette d'une entreprise représente l'argent mis à sa disposition par ses créanciers. Les dettes financières ont toujours une échéance de remboursement, même lointaine, à la différence des capitaux propres. Leur rémunération étant de plus déterminée contractuellement et indépendamment des résultats de l'entreprise, les créanciers ne courent pas le risque du projet industriel. Lorsque l'entreprise est liquidée, ils seront d'ailleurs remboursés prioritairement par rapport aux actionnaires ; en contrepartie, ils ne participent pas à la gestion de l'entreprise et ne profitent pas de la croissance de l'entreprise. Cette distinction ne se pose pas en termes d'obligations et d'actions ; mais la différence entre dettes et fonds propres se situe dans la nature de leurs droits quant aux flux nets de trésorerie générés par l'entreprise :

 une dette autorise fondamentalement son détenteur à exiger une série de flux nets de trésorerie (intérêt + capital) alors qu'un actionnaire ne reçoit que les flux nets de trésorerie résiduels;

- la dette porte un droit de priorité sur les flux nets de trésorerie (annuités d'emprunt) et sur l'actif (liquidation de l'entreprise);
- les intérêts générés par les emprunts possèdent un avantage fiscal : ils sont déductibles, les dividendes non ;
- les échéances des dettes sont fixes :
- les créanciers ont un rôle « passif » dans la gestion de l'entreprise.

Ce continuum permis par ces titres hybrides peut être synthétisé de la façon suivante (1).



avec FNT : flux nets de trésorerie

Cela donne lieu à de grands débats sur le rôle du marché financier et de la dette.

#### ILLUSTRATION: LES MARCHÉS FINANCIERS AU SERVICE D'EUX MÊMES

[...] Un autre prodige de la multiplication est apparu à son tour dans le domaine du capital. Stock de monnaie et stock de capital sont étroitement liés l'un à l'autre, même si la relation qui les unit n'a pratiquement jamais été explorée, encore moins « formalisée » (exprimée mathématiquement). Si l'un vient à échapper à une définition claire, il en est vite de même pour l'autre. De quoi s'agit-il? De donner la possibilité aux entreprises de recourir à des formes plus sophistiquées d'emprunt tout en leur permettant, moyennant certaines conditions plus ou moins discrétionnaires, de comptabiliser cette dette nouvelle sous la rubrique « equity » (capital). Pas étonnant que, du même coup, la notion de fonds propres s'obscurcisse à son tour, au point de devenir indistincte. Cette confusion, comme celle qui frappe la monnaie, est au cœur de la croyance dans les sciences économiques et financières modernes. Les nouvelles normes comptables européennes, concoctées (laborieusement) à Londres par la volonté de la Commission européenne, entretiennent opportunément, si l'on peut dire, cette interchangeabilité. La distinction entre fonds propres et dette y est des plus floues.

Au cours des deux dernières années, par ailleurs caractérisées par un dérapage généralisé des marchés (financiers et de matières premières, sans oublier l'immobilier), le phénomène a connu de nouveaux développements, sous la forme d'une formidable progression de ce qu'on appelle sans ambages « hybrid capital » ou, pour reprendre le vocabulaire inspiré par la législation française, le marché des dettes « super-subordonnées » (1). Jusqu'à maintenant, c'était surtout les banques qui émettaient ce genre de titres, désormais, on assiste à un nombre

<sup>(1)</sup> A. Damodaran, Finance d'entreprise. Théorie et pratique, De Boeck, 2004, p. 653.



croissant d'émissions émanant du secteur « corporate » (Casino, Vinci, Thomson, Solvay, etc.). C'est Moody's – un mentor de Wall Street! – qui déclencha le mouvement. La célèbre agence de « rating » accepte de comptabiliser comme « equity » jusqu'à 75 % du produit d'une émission caméléon. Pour se donner l'apparence d'une action (sans vote), le titre d'emprunt, juridiquement, est perpétuel ou par exemple à mille ans d'échéance (bien que, après dix ans, l'émetteur ait une option de rachat; mais aujourd'hui, on peut racheter ses propres actions!); il est possible de décaler le paiement des intérêts, etc. La notion douteuse de « coût du capital » (rendement des actions) ouvre la porte aux compromis contre-nature : en partie « capital » pour le rating, le titre est emprunt aux yeux du fisc (intérêts déductibles) et de l'émetteur qui paiera ses créanciers un peu plus que le taux d'intérêt mais moins qu'il n'aurait à verser aux actionnaires. Les Européens n'ont pas attendu l'enqouement de Jean-François Théodore pour se précipiter sur « le Graal dont s'est émerveillé Wall Street » (le Financial Times, dixit). [...]

(1) Super-subordonnées en ce sens que les dettes ainsi contractées ne seront, en cas de liquidation, remboursées qu'une fois désintéressés tous les autres créanciers. Seuls les actionnaires pourront faire valoir leurs droits après, s'il reste encore quelque chose de l'actif à distribuer.

Les Échos, 26 mai 2006, « Idées », La chronique de P. Fabra, p. 13

## 1.2 L'arbitrage dettes financières/fonds propres au regard du cycle de vie de la firme

On peut distinguer cinq étapes dans la durée de vie d'une entreprise avec, pour chaque étape dans le cycle de vie, une façon différente de poser la question du financement (1).

	Étape 1 Démarrage	Étape 2 Expansion	Étape 3 Forte croissance	Étape 4 Maturité	Étape 5 Déclin
Besoins en financement externe	Élevés, mais contraints par l'infrastructure de la firme.	Élevés, par rapport à la valeur de la firme.	Modérés, en pourcentage de la valeur de la firme.	Déclinants, en pourcentage de la valeur de la firme.	Faibles dès lors que les projets se raréfient.
Financement interne ou autofinancement	Négatif ou faible.	Négatif ou faible.	Faible par rapport aux besoins de financement.	Élevé par rapport aux besoins de financement.	Supérieur aux besoins de financement.
Financement externe	Fonds du propriétaire. Dettes bancaires.	Capital-risque. Actions ordinaires.	Actions ordinaires, warrants, titres convertibles.	Endettement.	Remboursement de la dette. Rachat d'actions.
Transitions dans le financement	Accession au financement privé.	Introduction en Bourse.	Augmentation de capital.	Émission obligataire.	

<sup>(1)</sup> D'après A. Damodaran, op. cit., p. 691.

## 1.3 L'intérêt de l'endettement au regard de l'ingénierie financière

L'ingénierie financière regroupe un ensemble de moyens et d'intervenants qui a pour objet le développement et la mise en place de techniques financières et juridiques spécifiques en réponse à des situations financières complexes. Elle doit avant tout, et c'est son objectif principal, mener à bien un projet. L'ensemble des paramètres, dont doit tenir compte l'ingénierie financière, peut être synthétisé de la façon suivante.

Acteurs	<ul> <li>Banques d'affaires</li> <li>Financiers (fonds d'investissements)</li> <li>Établissements de crédit (pool bancaires)</li> <li>Avocats d'affaires</li> </ul>
Moyens	<ul> <li>Sources et qualité du financement</li> <li>Titres financiers</li> <li>Instruments dérivés</li> </ul>
Techniques	<ul><li>Méthodes d'évaluation</li><li>Business plan</li><li>Techniques de couverture</li></ul>
Contraintes	<ul> <li>Exigence de fiabilité et rentabilité financière</li> <li>Limitation des responsabilités</li> <li>Gestion des risques financiers et juridiques</li> <li>Réglementation comptable et financière</li> </ul>
Structures juridiques	<ul> <li>Holding</li> <li>Entités (ou véhicules) ad hoc</li> <li>Subordination du financement</li> </ul>

Le choix d'une ou plusieurs sources de financement ainsi que de la structure même de ce financement est un paramètre important dans ce domaine. À partir de là, plusieurs montages financiers sont possibles.

Types de montages	Exemples	
Montages liés aux entreprises non cotées et aux ouvertures de capital	<ul> <li>Capital investissement</li> <li>Opérations de LBO</li> <li>Collecte des fonds sur le marché boursier</li> </ul>	
Montages liés aux financements de projets et d'actifs (financements structurés)	<ul><li>Defaisance (Defeasance)</li><li>Titrisation</li></ul>	
Montages liés à l'accession aux marchés et aux opérations sur les marchés financiers	Introductions en Bourse ou initial public offering (IPO)     Offres publiques (OPA, OPE, etc.)	
Opérations de fusion-acquisitions et de cessions	Acquisitions     Fusions     Scissions d'actifs ou d'activités	

## 1.4 La notion de financements structurés

## a) Les éléments de définition

Les financements sont dits « structurés » dans la mesure où ils reposent sur les flux de trésorerie futurs des projets ou des actifs concernés. Le coût du financement structuré est moins lié au risque de crédit qu'au risque de performance de l'actif apporté en garantie du prêt.



## b) La diversité du marché des financements structurés

Le marché des financements structurés recouvre principalement :

Les financements d'actifs	Les financements de négoce ou structured trade finance	Les financements de projet	Les financements d'acquisition
Immobilier, bateaux, avions ou stocks, participations financières, etc.	Matières premières, négoce international, etc.	Infrastructures, etc.	Avec ou sans effet de levier selon que le repreneur est un fonds d'investissement ou non.

## c) L'évolution du marché des financements structurés(1)

	Jusqu'à aujourd'hui	Nouvelles perspectives
Quant à la forme du financement	ce marché ne recouvrait essentiellement que les financements exports et financements de projet.	La vocation est beaucoup plus large : ils portent sur des classes d'actifs aussi variées que les créances, les stocks, l'immobilier ou sur des opérations d'acquisition complexes.
	ce financement était adapté à une clientèle très spécifique : – en termes d'activité (aéronautique, maritime, notamment) ; – en termes de taille. Il s'adressait en effet aux grandes entreprises	Deux types d'évolutions :  - législatives et réglementaires :  déconsolidations comptables plus délicates,  optimisations fiscales sous surveillance ;  - baisse du coût du crédit pour les grandes  entreprises.
Quant auxdestinataires du financement	puisqu'ils permettaient d'obtenir un financement :  - répondant à des problématiques annexes comme :  • la couverture des risques (change, taux) ;  • l'optimisation financière ;  • l'aménagement des états financiers au travers des éventuelles déconsolidations induites par ces financements.  - pouvant être très sophistiqué, combinant produits dérivés et outils d'ingénierie financière tels que la titrisation.	Deux types de conséquences:  - les grandes entreprises sortent du financement structuré pour se positionner sur les crédits « classiques » meilleur marché, ou émettent directement sur le marché des capitaux,  - d'autres entreprises prennent le relais sur les opérations de financement structuré. Ce sont:  - des entreprises de taille moyenne (à partir de 300 millions d'euros de CA) qui souhaitent diversifier et augmenter leur source de financement;  - des entreprises dont le rating est insuffisant pour leur permettre de profiter de crédits bancaires simples à un taux compétitif; auquel cas le recours à un financement structuré est moins onéreux (l'ingénierie financière est moins sophistiquée que celle réservée aux grandes entreprises).
Quant aux secteurs du financement		Les banques profitent de la croissance de certains segments comme les financements immobiliers et surtout les financements d'acquisitions (LBO).

<sup>(1)</sup> C. Motol, « Financements structurés – Les banques veulent séduire plus d'entreprises », Option Finance  $n^\circ$  885 du 29 mai 2006, pp. 18-24.

## 1.5 L'endettement comme alternative au financement en fonds propres $^{(1)}$ : le cas du $venture\ lending$

#### a) Les éléments de définition

Cette forme de financement, bien que née aux États-Unis dans les années 1980, est tout à fait récente dans les pays européens. Elle permet de résoudre des situations financières délicates dans les entreprises innovantes soutenues par des fonds de capital-risque, notamment lorsqu'un nouvel apport est nécessaire pour faire face à de nouvelles opportunités et ce, dans des délais relativement courts. Comme l'indique la presse spécialisée : « l'apport de fonds propres n'est plus l'unique solution pour financer les sociétés innovantes en France. De fait, depuis peu, des fonds européens spécialisés proposent des financements sous forme de dettes obligataires complétées de bons de souscriptions d'actions appelés *venture loans* (2). »

#### b) L'avantage des venture lendings

L'avantage principal réside bien sûr dans la rapidité de mise à disposition des fonds. Mais ce n'est pas le seul. Ainsi, cette forme de financement permet-elle :

- d'obtenir des fonds :
  - dans un délai moyen inférieur à deux mois contre trois à quatre, minimum, pour l'entrée au capital d'un nouvel investisseur;
  - sans pour autant répondre aux critères de solvabilité exigés par les banques traditionnelles ;
  - en ayant une capacité de remboursement limitée et peu d'actifs pouvant faire l'objet de garanties ;
- d'éviter aux actionnaires financiers historiques d'avoir à remettre des fonds dans l'affaire;
- d'attribuer un complément de rémunération aux investisseurs *via* l'exercice des bons de souscription d'actions (BSA);
- de financer le développement de l'entreprise par de la dette (BSA) et donc de ne pas entraîner de dilution « brutale » du capital (la dilution éventuelle ne sera effective qu'à la revente).

## c) Les inconvénients des venture lendings

Il s'agit, pour les investisseurs en capital, davantage de contraintes que d'inconvénients à proprement parler. Ces contraintes proviennent du fait que ces fonds relèvent, du moins au départ, de l'endettement et non du capital. Il en existe essentiellement deux identifiées à ce jour :

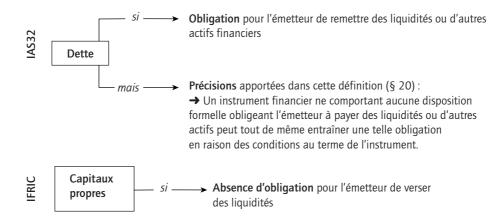
- compte tenu du risque encouru par le fonds spécialisé, le taux de rémunération exigé sera élevé (il est de l'ordre de 10 à 12 %, pour une maturité de la dette comprise entre deux et quatre ans);
- en cas de faillite, le fournisseur du venture loan sera prioritaire par rapport aux investisseurs en capital.

<sup>(1)</sup> Il s'agit en fait d'une alternative au capital risque « traditionnel » finançant les entreprises innovantes.

<sup>(2)</sup> L. d'Orgeval, Option Finance, n° 883 du 15 mai 2006, pp. 28-29; V. Le Gall, Option Finance, n° 885 du 29 mai 2006, p. 14.

# 1.6 L'impact de la normalisation comptable sur l'analyse de l'endettement a) La distinction Dettes/Capitaux propres

La distinction classique vue précédemment était relativement simple : les dettes financières ont toujours une échéance de remboursement, même lointaine, à la différence des capitaux propres. Or, la version actuelle de la norme IAS32 donne lieu à discussion<sup>(1)</sup>. La problématique découle de la définition de la distinction dette/Capitaux propres par la norme IAS32, position appuyée par l'IFRIC. On peut illustrer cela comme suit :



Cette dernière précision va entraîner une ambiguïté sur certains produits qui généreront, selon toute vraisemblance, un remboursement en liquidités.

#### EXEMPLE (2)

Émission d'un instrument remboursable en actions :

- Prix d'émission : 50
- Durée: 5 ans
- Conditions de remboursement à l'échéance :
- → soit 50 actions;
- → soit remboursement du capital et intérêts capitalisés (taux de 5 %) en liquidités, soit un montant de 128.

Si le cours des actions à la date d'émission est de 10, la juste valeur à cette même date des actions à remettre est de 500.

**Conclusion**: Le remboursement en liquidités semble plus intéressant. Il est évident que le choix sera vraisemblablement celui-là. Alors que cet instrument financier ne comportait pas d'obligation de remboursement en liquidités, les faits inciteront l'émetteur à le faire et donc à l'assimiler non pas à des capitaux propres mais à une dette.

<sup>(1)</sup> B. Lebrun, « La distinction capitaux propres et dettes : une difficulté soulevée par la norme IAS32 », Revue française de Comptabilité, n° 390, 2006, p. 3. Pour une synthèse sur le sujet, lire P. Barneto et P. Cruson « Instruments financiers et IFRS : Évaluation et comptabilisation », Dunod, 2007.

<sup>(2)</sup> Exemple tiré de B. Lebrun, op. cit.

#### b) Le cas des instruments financiers composés

Dans ce cas, « conformément à IAS 32 (§ 29) l'entité doit comptabiliser séparément les composantes d'un instrument financier qui crée un passif financier de l'entité et confère au porteur de l'instrument une option de conversion de l'instrument financier en instrument de capitaux propres » (1). Il y aura par conséquent, une répartition du produit de l'émission entre :

- la composante « passif »,
- la composante « capitaux propres ».

#### $exemple^{(2)}$

Prenons le cas d'une émission d'un emprunt obligatoire de 10 000 obligations de 100 €, émises au pair, convertibles en actions au taux de 4 %. L'emprunt, s'il n'est pas converti, serait remboursable en bloc au bout de dix années. Le taux d'intérêt effectif de cet emprunt (taux qui aurait été pratiqué si l'emprunt obligatoire était un emprunt classique) est de 5 %.

Au moment de l'émission, l'entité a touché 10 000 × 100 = 1 000 000 €.

Cette somme, portée à l'actif, représente le total de la composante passif et de la composante capitaux propres de l'emprunt convertible.

Le montant de la composante passif peut être évalué à la valeur actuelle (au taux effectif) des intérêts à verser (1 000 000 × 4 % = 40 000 € par an) et du capital à rembourser au bout de dix années soit :

$$40\ 000 \times \frac{1-1.05^{-10}}{0.05} \div 1\ 000\ 000 \times 1.05^{-10} = 922\ 783 \in$$

Par différence, le montant à comptabiliser en capitaux propres (valeur du bon de souscription) sera évalué à 1 000 000 −922 783 = 77 217 €.

## 2. La hiérarchisation de l'endettement

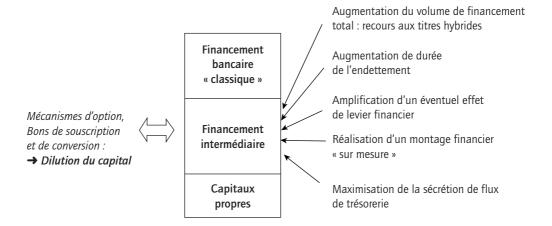
#### 2.1 La notion d'endettement intermédiaire

## a) Le principe

L'élaboration des montages financiers nécessite généralement des financements intermédiaires qui viennent s'ajouter au financement bancaire classique. Ce financement intermédiaire comporte des avantages mais également des inconvénients :

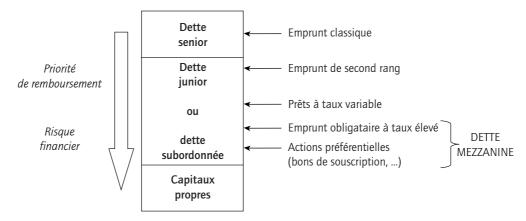
<sup>(1)</sup> R. Obert, « La destination Passifs externes/Capitaux propres », RFC, n° 400, juin 2007.

<sup>(2)</sup> Exemple cité par R. Obert, ibid.



#### b) L'organisation du financement intermédiaire

On peut schématiquement présenter l'organisation des sources de financement d'une entreprise de la façon suivante :



## c) La subordination

Une dette est dite subordonnée lorsque son remboursement dépend du remboursement initial des autres créanciers (créanciers privilégiés, créanciers chirographaires). En contrepartie du risque supplémentaire accepté, les créanciers subordonnés exigent un taux d'intérêt plus élevé que les autres créanciers. La subordination s'organise contractuellement, par l'intermédiaire de conventions de rang ou de subordination. Ces conventions prévoient :

- la priorité de remboursement des autres dettes par rapport au prêt senior ;
- l'aménagement des conditions de paiement des différentes dettes en cas de mise en œuvre des sûretés;
- les cas de liquidation judiciaire : le prêteur senior exige souvent que tout paiement alloué aux prêteurs subordonnés lui soit reversé.

## 2.2 Le financement mezzanine (ou dette très subordonnée)

#### a) Définition

La dette mezzanine<sup>(1)</sup> est un financement sur mesure à mi-chemin entre la dette et le capital qui s'interpose ainsi entre la dette (qualifiée alors de *senior*) et les capitaux propres :

- elle est subordonnée à la dette senior ;
- sa rémunération est supérieure ;
- elle peut être assortie d'un mécanisme qui permet au prêteur d'accéder à terme à une quote-part du capital de la société (bons de souscription d'actions par exemple).

#### b) L'accès au capital

L'utilisation de certains titres de créances permet aux prêteurs (souvent des établissements spécialisés dans ce type de prêts) d'obtenir un complément de rémunération lors du débouclage de l'opération et d'assurer la rentabilité de leur investissement grâce à cet accès au capital. Ce complément de rémunération est qualifié par la pratique d'*equity kicker* et a pour contrepartie les plus grands risques pris par le prêteur mezzanine qui accepte un rang inférieur à la dette senior et un décalage de sa rémunération dans le temps.

## c) Les caractéristiques principales des titres utilisés

Il existe une grande variété de produits de type mezzanine. On trouve par exemple :

- des obligations remboursables par annuités égales, assorties de bons de souscription d'actions ;
- des obligations remboursables ou convertibles en actions.

Sont également assimilés aux mezzanines certains titres, bien qu'ils ne donnent pas accès au capital. On trouve par exemple :

- des produits obligataires non cotés ;
- des prêts à long terme subordonnés à la dette senior.

Les produits mezzanine se distinguent toutefois des *high yield bonds* (2) qui sont des obligations cotées ne donnant pas accès au capital et utilisées en France que dans le cadre d'opérations internationales d'envergure.

## d) L'intérêt des mezzanines

La structure mezzanine apporte des solutions :

- « sur mesure » aux besoins en financement qui ne peuvent être entièrement satisfaits par les produits « purs » de dette classique ou de capital :
  - marché de la dette structurée très standardisée (limite les durées des prêts et les niveaux de levier);
  - exigences de rentabilité élevée des investisseurs en capital.
- hybrides et flexibles qui permettent de satisfaire l'ensemble des apporteurs de fonds, et donc la réalisation des transactions.

## e) Les particularités de certaines mezzanines

Les échéances de remboursement du capital et des intérêts peuvent également être modulées ainsi que la forme de remboursement :

<sup>(1)</sup> En italien mezzanino signifie « entresol », tout comme mezzanine en français courant.

<sup>(2)</sup> Cf. supra, p. 387.

- les intérêts peuvent être capitalisés et n'être remboursés en tout ou partie qu'à l'échéance sous forme de prime;
- les intérêts peuvent être capitalisés en totalité (mezzanines dites PIK, pay in kind) ;
- les intérêts peuvent dépendre de la situation financière de l'entreprise (des mezzanines dites pay if you can).

#### f) Le cadre d'utilisation du financement mezzanine

Il est principalement utilisé dans les opérations à effet de levier. Mais il peut répondre également à des problématiques :

- de financement de croissance (interne ou externe);
- de renforcement des fonds propres, par exemple en prélude à une introduction en Bourse, ou de restructuration du capital à l'occasion d'une recomposition d'actionnariat;
- d'une transmission patrimoniale.

## g) La situation de l'investisseur

Comme il est à mi-chemin entre la dette et le capital, le financement mezzanine a souvent un statut de quasi-fonds propres, surtout au regard d'autres prêteurs prioritaires de l'entreprise. C'est la raison pour laquelle l'investisseur en produit mezzanine à une position particulière :

- il s'inscrit dans une approche d'accompagnement à moyen/long terme du management et des actionnaires de l'entreprise financée;
- il fonde en partie sa rémunération sur la création de valeur que son investissement permet de réaliser.

## 2.3 Les titres super-subordonnés<sup>(1)</sup> (TSS) ou « L'affinement du *continuum* entre dette et capital »

#### a) Définition

Ce sont des valeurs hybrides, à mi-chemin entre les actions et les obligations qui ont été créées dans la continuité des titres subordonnés « ordinaires », apparus, quant à eux, en 1985.

#### ILLUSTRATION: FINANCEMENT: MICHELIN ET CASINO, PIONNIERS DES TSS

[À mi-chemin entre actions et obligations, les titres super-subordonnés séduisent les entreprises qui envisagent des opérations de croissance externe.]

Les titres super-subordonnés (TSS), produits hybrides à mi-chemin entre actions et obligations, ont la cote. L'an passé, les banques européennes en ont émis 19 milliards d'euros, selon Barclays Capital. Et, fait nouveau, les entreprises non financières se sont, elles aussi, laissées séduire : leurs émissions se sont élevées à 8 milliards d'euros, et pour Barclays Capital, elles atteindront 8 à 10 milliards cette année. En France, où les entreprises ne sont autorisées à recourir à ce mode de financement que depuis août 2003, Michelin et Casino ont fait figure de pionniers. Depuis, l'opportunité de traiter ces titres en fonds propres, grâce aux normes IFRS, a fait office de catalyseur.

<sup>(1)</sup> On les nomme « super-subordonnés » car ils désignent une nouvelle génération de titres de créances encore plus subordonnés que ne le sont les autres titres subordonnés « classiques » (titres subordonnés remboursables ou TSR, et titres participatifs).

Les TSS ne sont pas des actions (pas de droit de vote, pas de dividende). Elles ne sont pas non plus des obligations : aucun remboursement n'est prévu, ou alors leur maturité est extrêmement lonque (99 ans pour Henkel, 1 000 ans pour le groupe parapétrolier danois Dong!). La seule contrainte pour l'émetteur est de servir un intérêt au souscripteur. La rémunération est plus élevée que pour une obligation classique. En contrepartie, son paiement peut être suspendu sous certaines conditions, le plus souvent si les actionnaires n'ont pas été servis en dividendes. Autre avantage, les TSS ouvrent droit à la déduction fiscale des intérêts versés (contrairement aux dividendes). Au total, ils permettent donc à l'émetteur de renforcer son bilan, sans diluer ses actionnaires, à un coût inférieur à celui du capital. « Aujourd'hui, le coût des capitaux propres est de l'ordre de 9 à 10 %, alors que les entreprises peuvent émettre de la dette à long terme à 6 %, et même à 4 % après impôt, compte tenu de la déductibilité des intérêts », calcule Pascal Quiry, professeur à HEC et coauteur du « Vernimmen », ouvrage de finance publique. Les investisseurs (institutionnels, clients de banque privée...) y trouvent aussi leur compte. Exemple : lorsque Dong a émis simultanément des obligations classiques à sept ans et des TSS, les premières offraient un taux d'intérêt de 3,5 %, les seconds de 5,5 %. Un écart de rémunération courant dans ce type d'opération. Particulièrement attractifs pour les groupes qui envisagent des opérations de croissance externe, les TSS semblent promis à un bel avenir.

Article publié dans Enjeux Les Échos, n° 224 du 1er mai 2006, p. 38.

Ils sont entrés en vigueur en France depuis la Loi de Sécurité Financière. La LSF donne ainsi aux entreprises les moyens de se financer par des instruments présentant d'importants avantages sur les plans juridique et financier :

- elle permet aux entreprises d'émettre des titres de dette d'un rang de priorité inférieur aux prêts et titres participatifs,
- elle permet d'organiser à leur gré la subordination de leurs divers types de dettes.

#### b) Les textes officiels

Dans la loi de sécurité financière du 1<sup>er</sup> août 2003, l'article 61 relatif aux titres « supersubordonnés » (TSS) a entraîné une modification de l'article L. 228-97 du Code de commerce dans son alinéa 1. L'article dispose ainsi que :

« lors de l'émission de valeurs mobilières représentatives de créances sur la société émettrice, y compris celles donnant le droit de souscrire ou d'acquérir une valeur mobilière, il peut être stipulé que ces valeurs mobilières ne seront remboursées qu'après désintéressement des autres créanciers, à l'exclusion ou y compris des titulaires de prêts participatifs et de titres participatifs, nonobstant les dispositions de l'article 228-36 du présent code et celles des articles L. 313-13 et suivants du Code monétaire et financier. »

## c) Les caractéristiques des TSS

Ils sont inspirés des *preference shares* américaines (1) et permettent d'introduire de nouvelles clauses de subordination dans des instruments déjà disponibles.

<sup>(1)</sup> Ces actions de préférence donnent à leur propriétaire une priorité aux dividendes (qui sont fixes) si l'entreprise est bénéficiaire et aux actifs en cas de liquidation.

Les titres super-subordonnés peuvent être émis, soit comme des titres de créances simples, soit comme des titres de créances complexes.

Ainsi peuvent-ils donner le droit :

- à un remboursement en numéraire ;
- de souscrire ou d'acquérir une valeur mobilière de l'entreprise émettrice, qui pourrait être tant un instrument de dette qu'un titre de capital.

Ils se distinguent de l'obligation et du titre subordonné ordinaire en raison de son tout dernier rang de créance contractuellement défini par la clause de subordination : jusque-là, les entreprises utilisaient des titres ne comprenant qu'un seul degré de subordination et devaient donc rembourser les titres avant les prêts et titres participatifs.

A contrario, on ne retrouve pas dans les titres super-subordonnés :

- le droit de vote aux assemblées ;
- le droit aux bénéfices, et notamment le droit au boni de liquidation ;
- le droit préférentiel de souscription ;
- le droit à l'information et notamment le droit d'approuver les comptes de la société et de décider l'affectation des résultats;
- l'affectio societatis.

#### **EXEMPLE**

Trois émissions ont été réalisées entre septembre 2003 et juin 2004<sup>(1)</sup>.

	Michelin	Caisse nationale des caisses d'épargne (CNCE)	Agence française de développement
Date	Novembre 2003	Décembre 2003	Avril 2004
Montant (en millions d'euros)	500	800	300
Coupon fixe	6,375 %	5,25 %	4,605 %
Coupon variable	Euribor 3 mois + 2,95 %	NC	Euribor 3 mois + 1,32 %

#### d) L'intérêt des TSS

Clairement indiqué lors des travaux parlementaires français<sup>(2)</sup>, l'objectif de la loi à l'origine était de permettre aux sociétés françaises d'émettre des titres de créance de tout dernier rang, placés juste avant les actions, leur ouvrant ainsi la possibilité d'augmenter directement leurs fonds propres (ou quasi-fonds propres) sans procéder à une augmentation de capital. De ce fait, il ne s'agissait pas de créer une nouvelle catégorie d'instruments financiers, mais de permettre, par voie contractuelle, la fixation d'un nouveau rang de subordination pour des titres de créance. C'est pourquoi, l'intérêt d'une émission de titres super-subordonnés est :

- l'amélioration des fonds propres de l'émetteur sans dilution du capital;

<sup>(1) «</sup> Titres super-subordonnés : observatoire des émissions récentes », Banque Magazine, n° 659, juin 2004.

<sup>(2)</sup> Le texte de la LSF peut être consulté sur le site web du Sénat (http://.www.senat.fr).

- un rendement attrayant pour l'investisseur ;
- un outil intéressant pour différents montages financiers et pour les établissements de crédit ;
- l'amélioration des ratios prudentiels<sup>(1)</sup>.

être contractuellement fixée selon des critères objectifs.

Renforcer les fonds propres de l'émetteur sans diluer	Comme le remboursement des TSS est conditionné à celui de toutes les autres dettes, cela permet :  – d'assimiler cet instrument financier à des quasi-fonds propres <sup>(1)</sup> ;  – d'améliorer les ratios financiers de l'émetteur (ce n'était pas encore tout à fait le cas pour les TSR et les TSDI).
le capital	Les TSS sont dépourvus de droit de vote par rapport à des actions classiques, ils ne sont donc pas source de dilution. Ils sont donc intéressants pour un groupe à capital familial (exemple de Michelin).
Un rendement attrayant pour les investisseurs	Le souscripteur bénéficie d'une prime de risque élevée car :  - les TSS sont assortis d'un fort degré de subordination ;  - les TSS sont soumis à un risque en capital qui correspond au non-remboursement du nominal de l'opération (2);  - les TSS sont soumis à un risque en intérêt car son paiement n'est pas garanti (si l'émetteur estime qu'il ne peut verser l'intérêt l'année n car le résultat net est négatif, il peut reporter le paiement à l'année n+1 avec ou sans arriéré d'intérêt ou bien choisir que le coupon soit définitivement perdu).
	Contrairement aux dividendes, les intérêts payés au titre de la rémunération d'une dette super- subordonnée sont déductibles du bénéfice imposable, comme une dette ordinaire. Les économies d'impôt ainsi réalisées peuvent permettre d'accroître la rémunération versée aux investisseurs.
Un outil ingénierie	Les TSS peuvent contribuer au financement d'une acquisition (objectif de l'émission de la CNCE : rachat de CDC lxis) :  - ils permettent une amélioration de l'équilibre financier des émetteurs ;  - ils sont facteurs d'une hausse de notation ;  - ils sont facteurs d'une diminution des coûts d'emprunt ;  - ils permettent à l'émetteur d'arbitrer entre le coût des TSS et la baisse des taux d'intérêt sur le reste de sa dette.
financière	Les TSS peuvent constituer une alternative intéressante aux <i>preferred shares</i> et autres titres hybrides portant accès au capital : - ce sont des montages complexes et coûteux ; - ils sont souvent réalisés par l'intermédiaire d'un véhicule <i>ad hoc</i> (éventuellement domicilié dans un pays étranger comme les États-Unis par exemple) ; - ils se traduisent par une augmentation de capital indirecte.
assimilés à des fonds p un classement en cap (2) Le contrat d'émiss	ne pas être considérés comme des titres de capital sur le plan comptable, ils sont en revanche susceptibles d'être propres de base. Toutefois, selon les normes IFRS, une condition nécessaire mais non suffisante pour obtenir pitaux propres est que les titres ne soient pas remboursables au gré des porteurs, à l'instar des actions. sion de la CNCE ne prévoit ainsi aucune clause l'obligeant à rembourser les TSS, ce qui conforte la stat. Cependant, une suspension du paiement ne peut être discrétionnaire ni même automatique. Elle doit

<sup>(1)</sup> La réforme des normes prudentielles issue de « Bâle II » impose en particulier aux établissements de crédit de financer pour moitié leurs acquisitions sur fonds propres de base. Voir partie 5, chap. 15.

### **SECTION 2**

## LES PARAMÈTRES EXPLICATIFS DU CHOIX DE LA STRUCTURE DE FINANCEMENT D'UNE FIRME

# 1. L'appréciation de l'endettement en termes d'arbitrages monétaires

## 1.1 L'analyse théorique de l'endettement

D'un point de vue théorique, la détermination d'une structure financière optimale introduit la notion d'endettement. La politique d'endettement prend en compte un certain nombre de paramètres qui sont :

- les impôts ;
- les coûts de faillite et les difficultés financières ;
- les conflits d'intérêt entre propriétaires et dirigeants, notamment les problèmes d'information et d'incitation.

On a vu en effet précédemment que le niveau d'endettement peut :

- engendrer des économies d'impôt grâce à la déductibilité des intérêts ;
- être un moyen d'inciter les dirigeants à agir dans l'intérêt des actionnaires en les contraignant à une gestion plus rigoureuse.

Mais, un recours à un niveau d'endettement trop élevé peut a contrario :

- entraîner une situation d'insolvabilité;
- diminuer la flexibilité des entreprises.

#### 1.2 Le rôle des coûts de faillite

Ils recouvrent les coûts d'utilisation du mécanisme permettant aux créanciers de prendre la relève d'une entreprise en défaillance. On distingue habituellement :

- les coûts directs, aisément mesurables, que sont les coûts judiciaires et administratifs ;
- des coûts indirects, presque impossibles à mesurer et qui recouvrent les frais de maintien en fonctionnement d'une entreprise au bord de la faillite.

De cet arbitrage entre:

- les économies d'impôts liées aux intérêts de l'emprunt ;
- les coûts associés aux difficultés financières ;

est issue la théorie du compromis dans le choix de la structure de financement, et, par voie de conséquence, du niveau de l'endettement.

## 1.3 Le rôle de la flexibilité financière

La flexibilité financière permet à l'entreprise :

- d'être réactive face à de nouvelles opportunités d'investissement par exemple ;
- de se reposer sur une structure de financement classique, donc plus « rassurante ».

En revanche, elle entraîne:

- une augmentation du coût de contrôle (coûts d'agence);
- un sous-emploi des fonds préjudiciable aux actionnaires (théorie des flux de trésorerie libres, ou *free cash-flows*).

### 1.4 Les autres aspects théoriques du choix d'endettement

La théorie de la hiérarchie des modes de financement de l'investissement indique que les choix de financement de l'investissement se font selon l'ordre suivant :

- 1. fonds internes;
- 2. émissions d'obligations;
- 3. émissions d'actions.

Elle indique par conséquent :

- qu'il n'existe aucun ratio cible d'endettement ;
- que les entreprises les plus rentables empruntent généralement moins car elles disposent d'un autofinancement plus important;
- que les économies d'impôts liées aux intérêts apparaissent comme secondaires ;
- qu'il existe une relation inverse entre l'autofinancement et l'endettement des entreprises pour un même secteur.

## 1.5 La présentation synthétique de l'ensemble de ces aspects

Ils peuvent être résumés dans le tableau ci-dessous<sup>(1)</sup>.

Arguments pour l'endettement	Arguments contre l'endettement	
Intérêt fiscal L'avantage augmente avec l'augmentation du taux d'imposition.	Coût de faillite Le coût augmente avec l'augmentation du risque de l'activité.	
Pouvoir disciplinaire L'avantage augmente avec l'augmentation de la séparation entre les dirigeants et les actionnaires.	Coût d'agence Le coût augmente avec l'augmentation de la séparation entre les dirigeants et les actionnaires.	
	Perte de flexibilité Le coût augmente avec l'incertitude des futurs besoins de financement.	

<sup>(1)</sup> D'après A. Damodaran, op. cit., p.759 et s.

#### Ou en rapport avec le cycle de vie de la firme :

	Étape 1 Démarrage	Étape 2 Développement rapide	Étape 3 Croissance élevée	Étape 4 Maturité	Étape 5 Déclin
Avantages fiscaux	Nuls, si la firme perd de l'argent.	Faibles car les bénéfices sont limités.	Ils augmentent avec les bénéfices.	Élevés.	Élevés mais ils diminuent.
Discipline accrue en raison de la dette	Faible, dès lors que les propriétaires dirigent la firme.	Faible, même si la firme est cotée elle n'en demeure pas moins étroitement détenue.	Elle augmente au fur et à mesure que les dirigeants possèdent de moins en moins la firme.	Élevée. Il y a une séparation entre dirigeants et propriétaires.	Diminution au rythme de la diminution des investissements.
Coûts de faillite	Très élevés. Bénéfices nuls ou négatifs.	Très élevés. Bénéfices faibles et volatils.	Élevés. Augmentation des bénéfices mais volatils.	Diminution en même temps que l'augmentation des bénéfices.	Faibles. Augmentation/ échéance des projets en cours.
Coûts d'agence	Très élevés : pas ou très peu d'actifs.	Élevés : nouveaux investissements difficiles à contrôler.	Elevés : nouveaux investissements et risque d'instabilité.	Diminution au rythme de l'augmentation des actifs.	Faibles car peu de nouveaux investissements.
Besoins de flexibilité	Très élevés : firme cherche à s'établir.	Élevés : besoins de développement importants et imprévisibles.	Élevés : besoins d'expansion incertains.	Faibles : besoins de financement faibles et prévisibles.	Inexistants : pas de besoins de financement.
Arbitrage net	Coûts supérieurs aux avantages : endettement minimum.	Coûts encore supérieurs aux avantages : Plutôt fonds propres.	Faibles avantages nets pour l'endettement.	<b>Endettement</b> devient attractif.	Avantage à l' <b>endettement</b> .

## 2. L'appréciation de l'endettement en termes de risque

## 2.1 Les paramètres relatifs au recours à l'endettement

Les entreprises ont généralement recours à l'endettement lorsque les actionnaires souhaitent :

- financer des nouveaux projets;
- limiter leur investissement personnel;
- conserver au maximum le contrôle de leur entreprise.

Mais, en contrepartie, le financement par emprunt :

- présente un coût (démarches de recherche, intérêts, frais et conditions auxquelles sont soumis les emprunts) pour l'entreprise;
- engendre un certain nombre de risques, en particulier le risque d'insolvabilité, qu'essaie d'évaluer l'établissement de crédit.

## 2.2 La position des établissements de crédit face au risque encouru

Elle peut être appréhendée à deux niveaux.

- L'exigence de garanties (ou d'adossement du crédit). Ils requièrent généralement au moins une source de remboursements potentielle distincte de la trésorerie de l'entreprise (propriétés foncières, bâtiments, véhicules, obligations, titres cotés en Bourse, polices d'assurance, stocks et créances représentent une garantie potentielle pour leur valeur de liquidation).
- Appréciation de la solvabilité de l'entreprise et évaluation de sa probabilité de défaillance.

## 2.3 La notion de solvabilité

Elle correspond à l'aptitude pour une entité à faire face à ses engagements en cas de liquidation, c'est-à-dire d'arrêt de l'exploitation et de mise en vente des actifs. Pour l'établissement de crédit, c'est le risque de perdre définitivement sa créance dans la mesure où le débiteur ne peut pas, même en liquidant l'ensemble de ses avoirs, rembourser la totalité de ses engagements. Généralement, on considère qu'une entreprise est insolvable dès lors que ses capitaux propres sont négatifs.

## 2.4 L'évaluation du risque de solvabilité

Un endettement financier trop important alourdit la structure du passif et augmente le risque de défaillance.

#### a) Les ratios de structure financière

L'indépendance financière est appréciée à partir du calcul de certains ratios, par exemple :

Ratios d'indépendance financière	<ul> <li>Capitaux stables/Immobilisations nettes</li> <li>Capitaux propres/Capitaux stables</li> <li>Capitaux propres/Total du bilan</li> <li>Endettement total/Total du bilan</li> <li>Frais financiers nets/Valeur ajoutée</li> </ul>
Ratios d'endettement	<ul> <li>Gross Gearing = Dette/Fonds propres</li> <li>Net Gearing = Dette nette/Fonds propres</li> </ul>

Certains calculent également des ratios de liquidité, laquelle est définie comme le fait de pouvoir couvrir les échéances immédiates. Le ratio principal est alors : **Dettes à court terme/Créances à court terme et disponibilités**.

## b) Les agences de notation

Les agences de notation sont des entités chargées de noter la solvabilité et les risques financiers d'une société pour le compte d'autres intervenants (1).

## c) Le *credit scoring* ou méthode des scores

C'est une technique d'analyse qui permet de déterminer, à partir des comptes des sociétés, des ratios qui soient des indicateurs significatifs des difficultés des entreprises. La comparaison globale de ces ratios avec l'ensemble des ratios des entreprises ayant connu des difficultés ou des défaillances permet de donner une fonction discriminante (dite « Z »

<sup>(1)</sup> Cf. Partie 2, chap. 6, section 3, p. 254.

pour la Banque de France ou fonction score) et d'attribuer, pour chaque entreprise, une note (le score) (1).

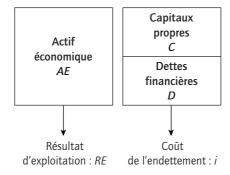
#### d) Les analystes financiers

Ce sont des personnes chargées d'analyser les sociétés dans le but d'établir une recommandation (achat, vente d'un titre par exemple). L'analyste financier appuie ses études sur l'analyse boursière (fondamentale ou technique) (2).

## 3. L'impact de la structure financière sur la valeur de la firme

## 3.1 La présentation de la problématique

Outre l'autofinancement et l'augmentation de capital, le recours à l'emprunt est une troisième source de financement. Comme la politique de dividendes, cette politique a un effet sur la valeur de l'entreprise et sur celle de l'action. Soit une entreprise avec la structure financière suivante.



On peut alors indiquer les éléments suivants :

- ensemble des ressources de l'entreprise : C + D ;
- coûts des ressources de l'entreprise :
  - coût des capitaux propres : taux de rentabilité exigé par les actionnaires ( $\rm R_{\rm C}$ ),
  - coût des dettes financières : intérêts versés aux créanciers (i).

Le coût total des ressources sera donc le coût du capital<sup>(3)</sup>

$$CMPC = R_C \times \frac{C}{C+D} + i(1-T) \times \frac{D}{C+D}.$$

Plus le CMPC sera faible, plus la valeur des ressources de l'entreprise sera élevée, et donc plus la valeur de l'entreprise sera élevée puisque l'on a :  $V_E = V_C + V_D$ .

D'où la question fondamentale suivante :

Existe-t-il une structure financière (D/C) optimale qui minimise le coût du capital et maximise ainsi la valeur de l'entreprise ?

<sup>(1)</sup> Cf. Partie 5, chap. 15.

<sup>(2)</sup> Cf. fiche n° 5 sur l'analyse technique.

<sup>(3)</sup> Cf. fiche n° 1 sur le CMPC.

## 3.2 L'approche traditionnelle

Selon l'approche traditionnelle, il existerait une structure du capital qui minimise son coût. En effet, le coût de la dette est inférieur à celui des capitaux propres du fait de risques moindres. La valeur de l'entreprise serait alors maximisée grâce à l'endettement et à l'effet de levier.

#### a) Le coût des ressources

Par hypothèse, le coût des capitaux propres est supérieur au coût de l'endettement, et ce pour deux raisons :

- le risque supporté par les capitaux propres est supérieur au risque supporté par les dettes ;
- les charges d'intérêt sont déductibles de l'impôt alors que les dividendes ne le sont pas.

Si l'on augmente progressivement la part des dettes, le coût moyen du capital va commencer par diminuer. Mais, à partir d'un certain niveau d'endettement :

- le risque encouru par les actionnaires va croître. Ils vont donc exiger un taux de rentabilité plus élevé pour rémunérer leur risque lié à l'endettement;
- les créanciers vont augmenter leurs exigences.

Ainsi, le coût moyen du capital va lui aussi remonter. Il existe bien alors un minimum qui est la caractéristique d'une structure financière optimale.

#### b) Le mécanisme de l'effet de levier

L'effet de levier permet d'exprimer la rentabilité des capitaux propres (R<sub>C</sub>) à partir de :

- la rentabilité de l'entreprise (R<sub>AE</sub>) avec : actif économique = actifs immobilisés + BFRE ;
- du coût de l'endettement (i).

Ainsi la rentabilité des seuls capitaux propres peut être supérieure à celle de l'actif économique soit encore à celle de l'ensemble des fonds investis ou actif économique (sinon, on aura un effet de « massue »), soit :

$$R_{C} = \left[R_{AE} + (R_{AE} - i)\frac{D}{C}\right](1 - T)$$

Si l'on pose que  $R'_{AE}$  et i'les équivalents de  $R_{AE}$  et de i après impôts, on aura alors

$$R_{C} = R_{AE} + (R_{AE} - i') \frac{D}{C}$$

soit:

$$R_{C} = R_{AE}'(1 + \frac{D}{C}) - i'\frac{D}{C} = R_{AE}'(C + D)\frac{1}{C} - i'\frac{D}{C}$$

d'où:

$$R_{AE} = R_C \frac{C}{C+D} + i' \frac{D}{C+D} = R_C \frac{C}{C+D} + i(1-T) \frac{D}{C+D}$$

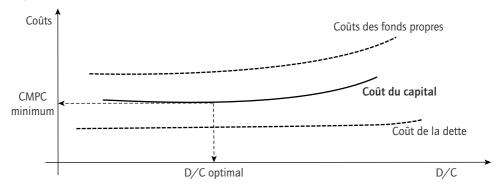
Ce qui est finalement le CMPC.

Cela montre bien que :

- R<sub>AE</sub> rémunère d'abord la dette (les dettes financières sont prioritaires) puis les capitaux propres pour le solde (créanciers résiduels);
- R<sub>AE</sub> correspond au coût moyen du capital, c'est-à-dire le taux de rentabilité exigé par l'ensemble des financeurs de l'entreprise. Ce coût est le coût de financement de l'entité

donc le taux de rendement minimum des investissements (« taux plancher ») ou TRI (à taux d'endettement stable ou moyen sur la période).

## c) Synthèse



Il existerait alors une structure financière optimale maximisant la valeur de l'actif économique.

## 3.3 Les propositions de F. Modigliani et M. Miller (1958, 1963)(1)

## a) Les propositions en absence d'imposition

#### ■ La neutralité de la structure financière (proposition 1)

#### Le résultat de la proposition

Sous l'hypothèse d'un marché parfait en l'absence de fiscalité, la proposition 1 de F. Modigliani et M. Miller (1958) précise qu'aucune structure financière n'est meilleure qu'une autre, et que la valeur de l'entreprise (ou la valeur de l'ensemble des titres financiers) est indépendante de sa structure financière. *A contrario*, s'il existait une structure optimale, des mécanismes d'arbitrage permettraient de revenir à l'équilibre. En conséquence, le levier financier n'a aucune incidence sur la richesse de l'actionnaire.

#### Illustration

On suppose deux entreprises strictement identiques, sauf en ce qui concerne leur structure financière : l'une est endettée  $(E_D)$ , l'autre pas  $(E_{ND})$ .

	E <sub>ND</sub>	E <sub>D</sub>
Résultat économique	RE	RE
Charges d'intérêts	/	iD
Résultat net	RE	RE – <i>i</i> D
Revenus distribués : – aux actionnaires (a) – aux créanciers (b)	RE /	RE — <i>i</i> D <i>i</i> D
Total des revenus distribués (a) + (b)	RE	RE - iD + iD = RE

<sup>(1)</sup> F. Modigliani et M. Miller (1958), « The Costs of Capital, Corporate Finance, and the Theory of Investment », American Economic Review, vol. 48, pp. 261-297. F. Modigliani et M. Miller (1963), « Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction », American Economic Review, vol. 53, pp. 433-443.

Les revenus obtenus sont identiques dans les deux cas. Pour les auteurs, cela est une évidence : la valeur d'un actif (usine, tableau, filiale...) est la même, que ce dernier soit financé par endettement, par capitaux propres ou par un mélange des deux (selon leur maxime devenue célèbre : « la taille d'une pizza ne dépend pas de la façon dont on la coupe »).

#### Conclusion

Il n'existe pas de structure financière optimale, la valeur de l'entreprise est indépendante de sa structure.

#### ■ Rendement du capital et rendement des capitaux propres (proposition 2)

#### Le résultat

Les auteurs énoncent deux éléments.

- La rentabilité espérée des fonds propres,  $R_f$  augmente proportionnellement avec le ratio d'endettement tant que la dette présente un risque faible. Si le levier accroît le risque de la dette, le coût de celle-ci va augmenter et l'évolution de  $R_f$  va ralentir puis s'inverser.
- Le coût moyen pondéré du capital est, de la même façon, indépendant des financements. Il est propre aux actifs de l'entreprise.

Ces deux propositions pourraient paraître contradictoires : l'augmentation du taux de rentabilité n'accroîtrait pas la richesse de l'actionnaire. En fait, l'augmentation du taux espéré de rentabilité, tant des fonds propres C que des dettes financières D, est parfaitement compensée par l'accroissement du risque, lequel est intégré dans le taux de rentabilité exigé par les actionnaires, de sorte que leur richesse reste inchangée.

#### Illustration

On sait que 
$$R_C = R_{AE}(1-T) + (R_{AE}-i)\frac{D}{C}(1-T)$$
.

S'il n'y a pas d'imposition, on a alors que  $R_C = R_{AE} + (R_{AE} - i)\frac{D}{C}$ .

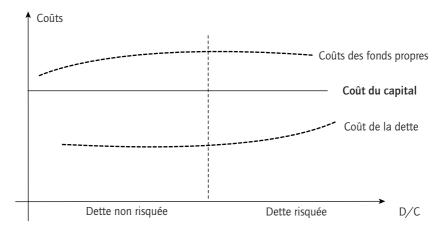
D'autre part, on a que CMPC =  $R_C \times \frac{C}{C+D} + i \times \frac{C}{C+D}$  (puisque T = 0). En remplaçant  $R_C$  par sa valeur, on a :

$$\begin{aligned} \text{CMPC} &= \left[ \mathbf{R}_{\text{AE}} + (\mathbf{R}_{\text{AE}} - i) \frac{\mathbf{D}}{\mathbf{C}} \right] \times \frac{\mathbf{C}}{\mathbf{C} + \mathbf{D}} + i \times \frac{\mathbf{D}}{\mathbf{C} + 1} \\ &= \frac{1}{\mathbf{C} + \mathbf{D}} \left[ \left( \mathbf{R}_{\text{AE}} + (\mathbf{R}_{\text{AE}} - i) \frac{\mathbf{D}}{\mathbf{C}} \right) \mathbf{C} + i \mathbf{D} \right] \\ &= \frac{1}{\mathbf{C} + \mathbf{D}} \left[ \left( \mathbf{R}_{\text{AE}} \mathbf{C} + (\mathbf{R}_{\text{AE}} - i) \frac{\mathbf{D}}{\mathbf{C}} \right) \mathbf{D} + i \mathbf{D} \right] \\ &= \frac{1}{\mathbf{C} + \mathbf{D}} \left[ \mathbf{R}_{\text{AE}} \mathbf{C} + \mathbf{R}_{\text{AE}} \mathbf{D} - i \mathbf{D} + i \mathbf{D} \right] \\ &= \frac{1}{\mathbf{C} + \mathbf{D}} \left[ \mathbf{R}_{\text{AE}} (\mathbf{C} + \mathbf{D}) \right] \\ &= \mathbf{R}_{\text{AE}} \end{aligned}$$

#### Conclusion

En l'absence d'imposition, le coût du capital est indépendant de la structure financière de l'entreprise et est égal à la rentabilité économique.

#### Soit schématiquement:



#### b) L'introduction de l'imposition des entreprises

Le financement par la dette présente un avantage important pour les entreprises : la déductibilité des charges financières. Ainsi, si effectivement en l'absence d'imposition « la taille d'une pizza ne dépend pas de la façon dont on la coupe », du fait de l'impôt, on peut indiquer qu'un « troisième convive » participe au partage : il s'agit de l'État via la fiscalité. Dans ce cas, et du fait de la déductibilité des intérêts, lorsque l'endettement augmente, la part de l'État est réduite (en proportion), ce qui entraîne une augmentation des autres parts (en proportion), i.e. les capitaux propres et les dettes financières.

#### ■ Incidence de la structure de financement

#### Présentation de la démarche

De la même façon que précédemment, on a que :

	E <sub>ND</sub>	E <sub>D</sub>
Résultat économique	RE	RE
Charges d'intérêts	-	iD
Résultat avant IS	RE	RE – <i>i</i> D
Résultat net	RE(1 – T)	(RE − <i>i</i> D)(1 − T)
Revenus distribués : - aux actionnaires (a) - aux créanciers (b)	RE(1 - T)	(RE – <i>i</i> D)(1 – T) iD
Total des revenus distribués (a) + (b)	RE(1 – T)	(RE - iD)(1 - T) + iD

Pour 
$$E_D$$
, on a  $(RE - iD)(1 - T) + iD = RE(1 - T) - iD(1 - T) + iD$   
=  $RE(1 - T) + iD(1 - 1 + T)$   
=  $RE(1 - T) + iDT$ .

Dans la mesure où l'entreprise possède une capacité bénéficiaire, la déductibilité des frais financiers de l'assiette de l'impôt permet à l'entreprise endettée de dégager un surplus de revenus qui profitera aux actionnaires. Si l'entreprise utilise l'endettement de façon permanente, elle bénéficie d'une économie d'impôt qui doit être intégrée à la valeur de ses capitaux propres. La valeur de l'entreprise endettée sera donc égale à la valeur de l'entreprise non endettée augmentée de la valeur de l'économie d'impôt due à la déductibilité fiscale des frais financiers.

Habituellement, cette économie d'impôt est actualisée sur une période infinie au coût de l'endettement, soit :

$$\frac{iDT}{i} = DT$$

et donc:

$$V_D = V_{ND} + DT$$

#### Conclusion

En situation d'imposition, la valeur de l'entreprise endettée est égale à la valeur de l'entreprise non endettée, augmentée de l'économie d'impôt induite par la dette. À partir des flux générés par les actifs (flux indépendants du mode de financement) et des flux des actionnaires et des créanciers, la relation de trésorerie donne :

$$\phi_{\rm C} + \phi_{\rm D} = \phi_{\rm AE} + (\text{Économie IS})_D$$

avec

- φ<sub>AE</sub> : flux de la période ;
- $\phi_C$ : flux revenant aux actionnaires;
- $ullet \phi_D$  : flux revenant aux créanciers.

La valeur de l'entreprise peut être calculée à partir des valeurs actuelles :

- soit des flux des actionnaires  $(V\phi_C)$  et des créanciers  $(V\phi_D)$ ;
- soit des flux réels des actifs  $(V\phi_{AE})$  et des économies d'IS dues aux dettes.

Soit:

$$V_E = V\phi_C + V\phi_D = V\phi_{AE} + V(\text{Économie IS})_D.$$

Ainsi, la politique de financement est-elle un « jeu à somme nulle » entre les actionnaires, les créanciers et l'État (*via* l'économie d'IS) pour des investissements, c'est-à-dire des actifs réels, et leurs flux donnés. La valeur de la société croît avec le taux d'endettement : en prenant en compte l'IS, l'endettement doit être privilégié aux capitaux propres.

#### REMARQUE 1

Cette économie d'impôt revient finalement aux actionnaires. C'est pourquoi, certains auteurs pensent qu'il faut plutôt les actualiser au coût des capitaux propres. Mais cela ne change pas l'égalité précédente.



#### REMARQUE 2

La fragilité des hypothèses qui sous-tendent cette conclusion fait que celle-ci est peu opérationnelle en matière d'évaluation des entreprises.

Soient les deux entreprises avec les caractéristiques suivantes :

	E <sub>ND</sub>	E <sub>D</sub>	E <sub>D</sub> – E <sub>ND</sub>
Capitaux propres	2 000	1 000	
Dettes financières		1 000	
Résultat économique	600	600	
Charges d'intérêts (6 %)	_	60	
Résultat avant IS	600	540	
IS (331/3 %)	200	180	<b>– 20</b>
Résultat net	400	360	
Revenus distribués aux actionnaires (a)	400	360	
Revenus distribués aux créanciers (b)	0	60	
Total des revenus distribués (a) + (b)	400	420	+ 20
dont économie d'IS		20	20

On a donc:  

$$VE = V\phi_C + V\phi_D = V_{\phi AE} + V(\text{Économie IS})_D$$
  
 $420 = 360 + 60 = 400 + 20$ 

## ■ Le coût des capitaux propres de l'entreprise endettée

On a vu précédemment que  $V_D = V_{ND} + DT$ , soit  $V_{ND} = V_D - DT$ .

Comme 
$$V_D = C + D$$
, on déduit alors que  $V_{ND} = (C + D) - DT = C + D (1 - T) (1)$ 

D'autre part, concernant la rentabilité de l'actif économique, on sait que  $R_{AE} = \frac{RE(1-T)}{C+D}$ .

Dans le cas de la firme non endettée (V<sub>ND</sub>), comme D est nul, la rentabilité de l'actif économique devient:

$$R_{AE} = \frac{RE(1-T)}{C+D} = \frac{RE(1-T)}{C} = \frac{RE(1-T)}{V_{ND}}$$
 (2)

Dans ce cas finalement,  $R_{AE}$  correspond également à  $R_{C}$ .

Dans le cas de la firme endettée  $(V_D)$ , la rentabilité des capitaux propres  $(R_C)$  est égale à :

$$R_C = \frac{(RE - iD)(1 - T)}{C}$$
 soit  $\frac{RE(1 - T)}{C} - \frac{iD(1 - T)}{C}$ , que l'on peut également écrire :

$$R_{C} = \frac{RE(1-T)}{V_{ND}} \times \frac{V_{ND}}{C} - \frac{iD(1-T)}{C}$$

En remplaçant respectivement par les relations (2) & (1), cette relation devient :

$$R_{C} = R_{AE} \times \frac{C + D(1 - T)}{C} - \frac{iD(1 - T)}{C}$$

Soit:

$$R_C = R_{AE} \times \frac{C}{C} + R_{AE} \times \frac{D(1-T)}{C} - \frac{iD(1-T)}{C}$$

D'où:

$$R_{C} = R_{AE} + (R_{AE} - i)\frac{D}{C}(1 - T)$$

Ce qui représente la rentabilité des capitaux propres de l'entreprise endettée en fonction de la rentabilité de l'actif économique.

#### Le coût du capital de l'entreprise endettée

Dans la mesure où les intérêts sont déductibles du résultat imposable, le coût du capital se calcule en tenant compte du coût de la dette après impôt, soit de manière classique :

$$CMPC = R_C \times \frac{C}{C+D} + i(1-T)\frac{D}{C+D}$$

Or, on sait que 
$$R_C = R_{AE} + (R_{AE} - i)\frac{D}{C}(1 - T)$$

En remplaçant  $R_C$  dans la première égalité par cette relation, on obtient :

$$\text{CMPC} = \left[ R_{\text{AE}} + (R_{\text{AE}} - \mathrm{i}) \frac{\mathrm{D}}{\mathrm{C}} (1 - \mathrm{T}) \right] \times \frac{\mathrm{C}}{\mathrm{C} + \mathrm{D}} + \mathrm{i} (1 - \mathrm{T}) \frac{\mathrm{D}}{\mathrm{C} + \mathrm{D}}$$

Soit:

$$CMPC = R_{AE} \times \frac{C}{C+D} + (R_{AE} - i)\frac{D}{C}(1-T) \times \frac{C}{C+D} + i(1-T)\frac{D}{C+D}$$

CMPC = 
$$R_{AE} \times \frac{C}{C+D} + \frac{(R_{AE} - i)D(1-T)}{C+D} + i(1-T)\frac{D}{C+D}$$

CMPC = 
$$R_{AE} \times \frac{C}{C+D} + \frac{R_{AE}D(1-T)}{C+D} - \frac{iD(1-T)}{C+D} + \frac{i(1-T)D}{C+D}$$

Soit:

$$CMPC = R_{AE} \times \frac{C}{C+D} + \frac{R_{AE}D(1-T)}{C+D}$$

D"où:

$$CMPC = \frac{R_{AE}(C+D)}{C+D} - \frac{R_{AE}TD}{C+D}$$

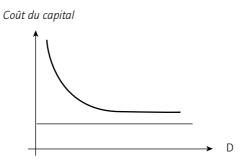
Ce qui donne donc que :

$$CMPC = R_{AE} \left[ 1 - \frac{TD}{C + D} \right]$$

Dans le cadre d'une imposition, l'entreprise endettée a une valeur majorée de l'économie d'impôt par rapport à l'entreprise non endettée. Cette majoration vient :

- accroître la valeur de marché des capitaux propres ;
- modifier le taux de rentabilité financière (i.e. le taux de rentabilité des capitaux propres);
- par voie de conséquence, modifier le coût du capital.

Cependant, il n'existe pas de minimum pour le coût du capital. En effet, il est démontré que la courbe des variations de celui-ci en fonction de la dette *D* a la forme suivante :



Ainsi, à partir d'un certain niveau d'endettement, un supplément de dette n'entraîne qu'une baisse très faible du CMPC. L'entreprise peut donc se fixer un niveau d'endettement qu'elle juge inintéressant de dépasser. Il n'existe donc pas de structure financière qui minimise le coût du capital.

### c) La prise en compte de l'impôt des personnes physiques

### ■ L'impact de l'imposition sur le revenu des personnes physiques (IRPP)

L'impôt sur les bénéfices des entreprises n'est pas le seul impôt qui affecte ces calculs. Les investisseurs vont supporter directement l'impôt sur leurs revenus dont font partie :

- les dividendes ;
- les plus-values en capital.

Fonction du taux et du régime d'imposition des différents pays, le taux de taxation des actions à l'impôt sur les revenus des personnes physiques (IRPP) est généralement inférieur à celui des intérêts. Par conséquent, l'avantage de l'endettement pour l'impôt sur les sociétés peut constituer un **désavantage** au niveau de l'IRPP.

#### ■ Les taux d'imposition en France

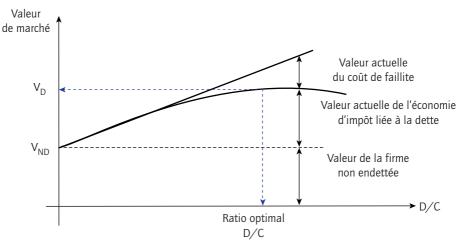
Les plus-values mobilières sont imposées à 29 % avec un seuil général sur les plus-values totales sur titres de 25 000 € (pour 2008). Concernant l'imposition des dividendes d'actions, les contribuables peuvent les déclarer sur leurs revenus ou bien opter pour un prélèvement libératoire forfaitaire (fixé à 18 %) depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008.

## d) La prise en compte des coûts de faillite

## ■ Le risque général de faillite

D'après les conclusions précédentes, on pourrait conclure que l'entrepreneur a intérêt à s'endetter au maximum et à financer l'entreprise exclusivement par l'emprunt. En fait, d'autres facteurs de coût apparaissent quand l'endettement devient élevé. Ces coûts, encore appelés coûts de faillite ou de défaillance, vont neutraliser l'avantage lié à la fiscalité des intérêts.

Le risque de faillite va engendrer des coûts directs (honoraires des avocats, frais de procédure...) et indirects (perte de notoriété, diminution des commandes...). Ces coûts deviennent de plus en plus importants au fur et à mesure de l'augmentation de l'endettement. Dans ce cas, on parle de risque de faillite ou de défaillance. Schématiquement, cela donne :



Ainsi, la valeur des actifs n'est pas indépendante de l'endettement s'il y a un risque de défaillance élevé du fait de dettes élevées. La valeur des actifs « récupérés » (*i.e.* à risque élevé) est inférieure à celle des actifs et des économies d'IS (*i.e.* à risque faible). On a donc :

Valeur de la firme endettée =
Valeur de la firme non endettée
+ Valeur actuelle de l'économie d'impôt liée à l'endettement
- Valeur actuelle du coût de faillite.

#### ■ La théorie du compromis

Dans cette construction théorique<sup>(1)</sup>, on part de l'égalité précédente, à savoir que la valeur de l'entreprise endettée est :

- la valeur de l'entreprise non endettée ;
- plus la valeur actuelle des avantages liés à l'endettement ;
- moins la valeur actuelle des coûts de difficultés financières.

Dès lors, le niveau optimal d'endettement est atteint lorsque :

Avantage marginal de l'endettement = Valeur actuelle des coûts de détresse financière.

<sup>(1)</sup> Un modèle plus récent a été développé par H. Leland, « Corporate debt value, bond covenants and optimal capital structure », Journal of Finance 49, 4, 1994, pp. 1213-1252.

Dans le modèle, les hypothèses sont les suivantes :

- la valeur de l'entreprise non endettée  $V_{\rm ND}$  est connue au départ et évolue de manière aléatoire selon un processus stochastique identique à celui de *Black & Scholes* avec une volatilité des actifs (en l'absence d'endettement) noté  $\sigma$ ;
- le taux d'intérêt sans risque  $r_f$  est constant ;
- l'endettement se fait par émission d'un emprunt perpétuel avec intérêt annuel (C : coupon).

L'entreprise est supposée faire faillite si, à un moment donné, la valeur des actions devient nulle. Le seuil de faillite endogène est donné par la relation suivante (1):

$$S_{\text{faillite}} = \frac{C(1-T)}{r_f + 0.5\sigma^2}.$$

Et la valeur actuelle de 1 euro en cas de faillite est :

$$V_{faillite} = \left(\frac{S_{faillite}}{V_{ND}}\right)^{\frac{2I_f}{\sigma^2}}$$
.

Selon cette théorie, les entreprises ayant une rentabilité élevée ont généralement une capacité d'endettement élevée et doivent l'utiliser pour maximiser l'avantage fiscal de l'endettement. Ce qui signifie que :

- les firmes disposant essentiellement d'actifs corporels sans risque et d'un niveau de revenus élevé devraient avoir un niveau d'endettement élevé;
- les firmes disposant d'actifs incorporels et d'actifs corporels risqués ainsi que d'un niveau de rentabilité faible devraient avoir un niveau d'endettement faible.

# 4. Les autres éléments explicatifs du choix de la structure de financement optimale

Il existe deux grandes approches théoriques, toutes deux fondées sur la théorie des signaux et en particulier sur le principe de l'asymétrie de l'information. On trouve ainsi la théorie de l'agence et la théorie du financement hiérarchique. Le principe est toujours identique :

Les dirigeants disposent d'un niveau d'information supérieur à celui des pourvoyeurs de fonds et connaissent de fait l'état financier de la firme.

Les investisseurs seront donc à « l'affût » de tout signal leur indiquant le niveau de rentabilité et/ou le niveau de risque auxquels ils peuvent prétendre.

Chaque signal « erroné » sera sanctionné.

Cette asymétrie a un coût qui aura une incidence sur les modes de financement choisis, sachant qu'un coût d'intermédiation faible sera, bien évidemment, préféré.

<sup>(1)</sup> Ce cadre théorique et les formules sont présentés dans A. Farber, M.-P. Laurent, K. Oosterlinck et H. Pirotte, Finance, Pearson Education France, 2004, pp. 203-204.

## 4.1 Les éléments fournis par la « théorie de l'agence » ou « théorie des mandats »

## a) Les fondements de l'approche par la théorie des mandats (ou de l'agence)

Il existe des conflits d'intérêt entre les actionnaires, les créanciers et les dirigeants car les décisions managériales qui augmentent la richesse de l'un de ces groupes diminuent la richesse des autres groupes. Selon la théorie de l'agence, l'endettement stimule les dirigeants (respect des échéances de la dette d'où impact sur la gestion et la rentabilité).

À l'origine, M. Jensen et W. Meckling (1976)<sup>(1)</sup> ont utilisé le cadre de la théorie de l'agence pour fournir une analyse positive des effets du conflit d'intérêts entre les actionnaires, les créanciers et les dirigeants sur les décisions de financement et d'investissement de la firme. Pour eux, n'aborder le problème de la structure financière que comme l'un des déterminants du montant optimal de l'endettement est trop réducteur. Plus généralement, le problème inclut la détermination de la structure optimale de la firme en **termes de propriété** ce qui inclut :

- le montant de l'endettement et des fonds propres à disposition des dirigeants et des extérieurs;
- les détails de la dette (maturité, publique/privée, convertible, nominative, et les clauses de sauvegarde associées à chacun de ces paramètres);
- les éléments de l'actionnariat (actions ordinaires avec des clauses restrictives ou non, répartition des droits de vote, actions de préférence, warrants, etc.).

À son niveau le plus général, le problème de la structure du capital inclut la détermination du cadre entier des contrats entre les actionnaires, les créanciers et les dirigeants aussi bien que les autres agents appartenant à ce nœud de contrats (ce qui inclut les clients, les employés, les bailleurs, les assureurs...).

## b) Les autres développements

Myers (1977)<sup>(2)</sup> ainsi que Smith et Warner (1979)<sup>(3)</sup> ont fourni une analyse détaillée de la technologie de liaison et de contrôle à des fins de surveillance du conflit d'intérêts entre les actionnaires et les créanciers. Ils ont démontré comment l'observation des contrats peut varier pour répondre à ces problèmes d'agence.

Smith et Watts (1982)<sup>(4)</sup> ont examiné le contrôle du conflit entre les actionnaires et les dirigeants. Ils ont analysé la structure des contrats compensatoires des dirigeants en se focalisant sur les compensations salariales, les *stock-options*, les actions avec des droits restreints, les plans de bonus et autres financements courants compensatoires.

Mayers et Smith (1982)<sup>(5)</sup> ont analysé les achats de contrats d'assurance. Ils indiquent que ces contrats d'assurance produisent une allocation efficiente de la couverture de risque (*riskbearing*) et contribuent à une gestion efficiente des réclamations contre la firme.

<sup>(1)</sup> M. Jensen, W. Meckling. (1976) "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure", Journal of Financial Economics, vol. 3, no 4, October, pp. 305-360.

<sup>(2)</sup> S. Myers (1977) "Determinants of Corporate Borrowing" Journal of Financial Economics, vol. 5, n° 2, pp. 147-175. (3) C. Smith & J. Warner (1979) « On Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants », Journal of Financial Economics, vol. 7, n° 2, pp. 117-161.

<sup>(4)</sup> C. Smith & R. Watts (1982) « Incentive and Tax Effects on Executive Compensation Plans », Australian Journal of Management, vol. 7, pp. 139-57.

<sup>(5)</sup> D. Mayers & W. Smith (1982) "On the Corporate Demand for Insurance", Journal of Business, vol. 55, no 2: pp. 281-296.

## 4.2 La théorie du financement hiérarchique (ou pecking order theory)

Sachant que les sources de financement ont un coût, il s'agit de choisir en priorité celles qui ont le coût le plus faible. Selon la théorie du financement hiérarchique, et en particulier selon le modèle de S. Myers et N. Majluf (1984), les dirigeants favoriseraient l'autofinancement à l'endettement et n'augmenteraient le capital qu'en dernier ressort<sup>(1)</sup>.

#### a) L'ordre général du recours au financement

Jusqu'à l'épuisement des besoins en financement, l'ordre sera donc le suivant :

- 1 Le financement interne, avec l'ordre suivant :
  - 1 L'autofinancement avec un ajustement sur le paiement des dividendes
  - 2 La trésorerie
- 2 Le financement externe, avec l'ordre suivant :
  - 1 La dette financière peu risquée (ou comportant de nombreuses garanties)
  - 2 La dette financière risquée et les titres hybrides
  - 3 L'augmentation de capital

#### b) L'impact de certaines sources de financement

En général, les dirigeants hésiteront à recourir à l'émission de titres s'ils estiment que le cours est trop bas. En revanche, ils le feront volontiers si le cours de l'action est correctement évalué par le marché, voire surévalué. Sachant cela, les investisseurs perçoivent toute émission de titres comme une mauvaise nouvelle et cela expliquerait la chute des cours après une émission d'actions.

## c) La notion de marge (ou flexibilité) financière

Il s'agit de la possibilité pour une firme de lever des fonds très rapidement afin de saisir une opportunité d'investissement intéressante. Cela nécessite de posséder un fonds de liquidités important et/ou un recours aisé au marché obligataire et au financement bancaire. Néanmoins, un niveau trop élevé de trésorerie au sein de la firme peut également indiquer des problèmes d'agence mis en évidence par la théorie des flux de trésorerie libres ou *free cash-flows*<sup>(2)</sup>.

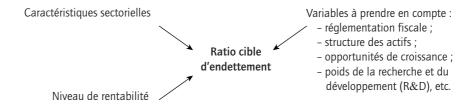
## 4.3 Le choix d'une structure cible d'endettement

Certains auteurs, tels R. Stulz (1990) ou M. Harris et A. Raviv (1991) indiquent qu'il existerait un ratio cible qui constituerait une sorte d'objectif en matière de politique d'endettement, que celui-ci soit choisi ou contraint (3).

<sup>(1)</sup> S. Myers (1984) & N. Maljuf, (1984) « Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have », Journal of Financial Economics, vol. 13, n° 2, pp. 187-221; S. Myers (1984), « The capital structure puzzle », Journal of Finance, vol. 39, n° 3, pp. 575-592.

<sup>(2)</sup> Cf. développements théoriques concernant ce point.

<sup>(3)</sup> R. Stulz (1990) « Managerial discretion and optimal financing policies », Journal of Financial Economics, vol. 26, n° 1, pp. 3-27; M. Harris et A. Raviv (1991), « The theory of capital structure », Journal of Finance, vol. 46, n° 1, pp. 297-355.



Plusieurs facteurs d'explication ont été avancés (1):

- la rentabilité par le mécanisme de l'effet de levier financier (déductibilité des charges financières) et l'investissement au regard de la faiblesse de l'autofinancement (2);
- les facteurs de gouvernance via le pouvoir de contrôle des dirigeants ou l'indépendance du conseil d'administration<sup>(3)</sup>;
- l'enracinement du dirigeant, c'est-à-dire sa participation dans le capital de la firme ou sa durée de mandat<sup>(4)</sup>.

Il semblerait que ce dernier paramètre soit un facteur important dans ce type d'approche (5).

# 5. Les relations entre la structure financière des entreprises et le MEDAF : impact sur le bêta

Comme dans les développements précédents (6), on considère les deux entreprises en tous points identiques (même secteur d'activité, mêmes actifs, même résultat d'exploitation) si ce n'est que l'une est endettée et l'autre non.

Leurs caractéristiques sont les suivantes :

	Rentabilité des capitaux propres	Rentabilité d'après le <i>Medaf</i>
Entreprise non endettée	$R_{C} = \frac{RE(1-T)}{C} = \frac{RE(1-T)}{V_{ND}}$	$E(V_{ND}) = R_F + [E(R_M - R_F]B_{ND}]$
Entreprise endettée	$R_{C} = \frac{(RE - ID)(1 - T)}{C}$	$E(V_D) = R_F + [E(R_M - R_F]\beta_D$

On a vu précédemment que le coût des capitaux propres de l'entreprise endettée était :

$$R_{C} = R_{AE} + (R_{AE} - i) \frac{D}{C} (1 - T)$$

<sup>(1)</sup> Une revue de la littérature est proposée par E. Molay (2005), « La structure financière du capital : tests empiriques sur le marché français », Finance, Contrôle, Stratégie, vol. 8, n° 4, pp. 153-175.

<sup>(2)</sup> S. Titman et R. Wesssels (1988), « The determinants of capital structure choice », Journal of Finance, vol. 43, n° 1, pp. 1-19; A. et G. Hovakimian, H. Teranian (2004), « Determinants of target capital structure: the case of dual debt and equity issues », Journal of Financial Economics, vol. 71, n° 3, pp. 517-540.

<sup>(3)</sup> H. Merhan (1992), « Executive plans, corporate control and capital structure », Journal of Financial and Quantitative Analysis, vol. 27, n° 24, pp. 539-560.

<sup>(4)</sup> I. Friend et P. Lang (1988), « An empirical test of the impact of management self-interest on capital structure », Journal of Finance, vol. 43, no 2, pp. 271-282.

<sup>(5)</sup> B. Pigé et E. Poincelot (2005), « Étude empirique de l'éloignement du ratio d'endettement d'une entreprise par rapport à son ratio sectoriel », Revue Sciences de Gestion, n° 48, pp. 39-61.

<sup>(6)</sup> Cf. théorie de Modigliani et Miller avec imposition des firmes p. 442 et suivantes.

C'est-à-dire, finalement :

$$E(V_D) = R_C = R_{AE} + (R_{AE} - i) \frac{D}{C} (1 - T)$$

On suppose que cette firme peut s'endetter au taux sans risque, c'est-à-dire  $R_F$ .

Dans ce cas, on peut écrire la relation précédente de la façon suivante :

$$E(V_D) = R_C = R_{AE} + (R_{AE} - R_F) \frac{D}{C} (1 - T) (équation 1)$$

D'autre part, on sait que pour l'entreprise non endettée que la rentabilité des capitaux propres est égale à la rentabilité de l'actif économique, soit  $R_C = R_{AE}$ .

Dans ce cas:

$$E(V_{ND}) = R_F + [E(R_M) - R_F]B_{ND} = R_{AE}$$

En reprenant l'équation 1 et en remplaçant par  $\mathrm{E}(\mathrm{V_D})$  et  $\mathrm{R_{AE}}$  par ces valeurs, on trouve alors que :

$$R_F + [E(R_M) - R_F]\beta_D = R_F + [E(R_M) - R_F]\beta_{ND} + [[R_F + [E(R_M) - R_F]B_{ND} - R_F]] \frac{D}{C}$$
(1-T)

Ce qui, en simplifiant successivement par  $R_F$  et  $[E(R_M) - R_F]$  et donne :

$$\beta_{D} = \beta_{ND} + \beta_{ND} \frac{D}{C} (1 - T) \Leftrightarrow \beta_{D} = \beta_{ND} [1 + \frac{D}{C} (1 - T)]$$

**Conclusion :** On retrouve ainsi la formule reliant le bêta désendetté (*deleveraged*) au bêta endetté (*leveraged*), nommée formule de Hamada, qui indique que

$$\beta_{d\acute{e}send\acute{e}tt\acute{e}} = \frac{\beta_{endett\acute{e}}}{1 + \frac{D}{C}(1 - T)} \, . ^{(1)}$$

#### REMARQUE

On peut rappeler que cette relation découle de deux hypothèses fortes posées par F. Modigliani et F. Miller :

- la valeur de l'actif de l'entreprise endettée est égale à celle de l'entreprise à laquelle s'ajoute l'économie d'impôt liée aux intérêts,
- l'entreprise endettée peut contracter la dette au taux sans risque.

## LES MÉTHODES TRADITIONNELLES DE CHOIX DES SOURCES DE FINANCEMENT

## 1. LA DISTINCTION ENTRE DÉTERMINATION DU COÛT ET LE CHOIX DES SOURCES DE FINANCEMENT

Il faut distinguer la recherche du coût supporté par une firme lorsqu'elle choisit une source de financement et les différentes méthodes qui permettent le choix.

Dans le premier cas, il s'agit de déterminer le coût qui sera reporté ensuite dans la détermination du coût du capital<sup>(1)</sup>.

Dans le second cas, qui fait intervenir la rémunération normale des prêteurs dans le temps, il s'agit effectivement de déterminer les avantages de chacune des sources de financement en termes d'avantage financier, *i.e.* de valeur actuelle nette (VAN).

## 2. LA DÉTERMINATION DU COÛT (OU TAUX) DE REVIENT DES SOURCES DE FINANCEMENT

Le taux de revient mesure le coût de l'endettement supporté par une firme. D'une manière générale, c'est le taux pour lequel il y a équivalence entre le capital réellement mis à disposition de l'entreprise (K) et l'ensemble des sommes réellement décaissées en contrepartie (D).

Ainsi, sur une période n, on cherche i tel que :  $K = \sum_{t=1}^{n} D_t (1+i)^{-t}$ .

Avec les deux principes fondamentaux suivants :

- → Il faut raisonner en termes de flux de trésorerie.
- → Il faut donc tenir compte de toutes les économies d'IS (y compris sur les frais de souscription).

#### • Pour un emprunt bancaire

Si l'on appelle:

- K : la valeur des fonds perçus,
- I : les intérêts remboursés,
- *n* : la durée de l'emprunt,
- C: montant du capital remboursé,
- T: taux d'imposition,

le taux de revient *i* est :

$$K = \sum_{t=1}^{n} \frac{I_{t}(1-T) + C_{t}}{(1+i)^{t}}$$

<sup>(1)</sup> Cf. la fiche sur la présentation du coût du capital, (Partie 1) ou les développements de l'ouvrage s'y rapportant.

#### • Pour un emprunt obligataire

Si l'on appelle:

- VE : la valeur d'émission de l'emprunt | le taux de revient i est : obligataire,
- *c* : le coupon,
- *n* : la durée de l'emprunt,
- VR : valeur de remboursement,
- T: taux d'imposition,

$$VE = \sum_{t=1}^{n} \frac{C_{t}(1-T) + VR_{t}}{(1+i)^{t}}$$

S'il est remboursable in fine, le taux de revient *i* est alors:

VE = 
$$c(1-T)\frac{1-(1+i)^{-n}}{i} + \frac{VR}{(1+i)^{n}}$$

#### · Le crédit financement

Pour une firme, le crédit financement entraîne les conséquences suivantes :

- elle doit verser un loyer L qui est L(1 T) après impôt;
- elle renonce aux économies d'impôt sur dotations aux amortissements (A), soit A × T;

Par conséquent, le taux de revient est déterminé par le taux i tel que :  $M_0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{L_i(1-T) + A_tT}{(1+i)^t}$ ,

M<sub>0</sub> étant le montant du bien financé en crédit financement.

Remarque: Les cash-flows relatifs à l'investissement ont été calculés en supposant que les biens étaient acquis au début du projet. Le crédit-bail ne remet pas en cause ces calculs, mais l'imputation au crédit financement de la renonciation aux amortissements permet la comparaison pertinente des coûts des divers financements.

## 3. LES MÉTHODES DE CHOIX DES SOURCES DE FINANCEMENT

Il existe deux méthodes pour arbitrer entre plusieurs sources de financement.

#### · La VAN des décaissements réels

Pour chaque type de financement, on établit un tableau des encaissements et des décaissements échelonnés dans le temps pour calculer la VAN. Le taux d'actualisation à retenir est le coût normal de l'endettement avant impôt (i.e. la rémunération des créanciers).

#### • La VAN des capitaux propres investis

Plutôt que de considérer les décaissements liés à chaque source de financement, on évalue les flux de liquidités que l'entreprise peut espérer du fait de la réalisation du projet et de la façon dont il sera financé.

Comme ce sont finalement les flux revenant aux actionnaires, le taux d'actualisation à retenir sera le taux de rémunération requis pour ces capitaux propres (ajusté au niveau de risque lié à l'endettement).

Remarque: Dans ce dernier cas, l'objectif de déterminer les flux revenant effectivement aux actionnaires est identique à celui de la méthode des flux de trésorerie libres (free cash-flows).

## **ÉTUDE DE CAS Nº 12**

## Théorie financière et décisions d'investissement et de financement

La société Inves est une société cotée spécialisée, appartenant à l'industrie pharmaceutique. Cette société décide de créer une filiale, Bio-Inves, afin de mettre à profit ses activités de recherches en biotechnologie.

Les caractéristiques économiques de cet investissement sont présentées en annexe 1.

La question du financement est actuellement à l'étude et de nombreuses possibilités s'offrent à la société (cf. annexe 2).

#### **QUESTIONS**

- 1. En matière d'évaluation des opportunités d'investissement, le choix de l'indicateur à utiliser est un élément important. Plusieurs considérations sont à prendre en compte. Proposer, au regard de la notion de création de valeur, une analyse comparative des principaux critères de sélection existants : Valeur actuelle nette (VAN), Taux de rentabilité interne (TRI) et Délai de récupération des capitaux investis (DRCI).
- 2 Indiquer comment la structure de financement est prise en compte dans la mesure de cette création de valeur, et plus largement dans la théorie financière.
- **3.** Indiquer quelles sont les principales critiques que l'on fait actuellement à l'approche par la création de valeur.

Au départ, Bio-Inves serait financée uniquement par un apport en capitaux propres de la société mère Inves. Cette dernière souhaiterait également bénéficier d'un régime fiscal de faveur (dispense d'imposition).

#### **QUESTIONS**

- 1. Les dirigeants réfléchissent maintenant sur les impacts de leurs choix en termes de structure de financement. De manière schématique, en désignant par A le montant des actifs économiques et par C le montant des capitaux propres, présenter la structure financière de la société Bio-Inves.
- 2 Indiquer, en justifiant votre démarche, le taux de rendement qu'Inves est en mesure d'exiger de Bio-Inves.
- 3. Calculer le coût du capital et la valeur de l'entreprise.

La société Inves envisage maintenant de recourir à un emprunt de manière à fixer sa participation à 60 % du montant des ressources totales de Bio-Inves.

#### **QUESTIONS**

- 1. Indiquer quel sera le montant de l'emprunt à souscrire par Bio-Inves ainsi que les moyens à mettre en œuvre par Inves pour parvenir à cette substitution partielle ?
- 2 Calculer le coût moyen du capital et indiquer s'il est différent du coût du capital précédemment calculé.
- **3.** Commenter le résultat obtenu au regard de la théorie financière. Qu'indique cette dernière à propos du taux de rendement des capitaux propres dans ce cas ? Vérifier ces résultats.
- **4.** Indiquer si vous auriez adopté le même raisonnement si l'emprunt était remboursable par amortissement constant sur une durée limitée.
- **5.** Cette démarche est-elle identique lors de l'évaluation dans le cadre des acquisitions de sociétés ? Expliciter votre réponse.

La société INVES a également la possibilité de s'implanter dans une zone plus favorable mais qui lui ferait perdre l'avantage fiscal auquel elle pouvait prétendre. En revanche, elle pourrait emprunter à un taux annuel préférentiel de 1,8 % proposé par les collectivités locales du site d'implantation retenu et destiné aux sociétés qui souhaitent bénéficier de cet environnement économique et démographique.

#### **QUESTIONS**

- 1. Indiquer comment cette décision va être répercutée sur l'évaluation du projet en distinquant deux cas :
  - emprunt au taux normal;
  - emprunt à ce taux préférentiel.
- 2 Indiquer les conséquences liées à l'application du régime fiscal normal après la période de dispense d'imposition.

#### **ANNEXE 1**

## Caractéristiques économiques du projet

Cet investissement nécessiterait des nouveaux locaux, un équipement particulier et un ensemble d'élément dont le total est évalué à un million d'euros.

Les flux de trésorerie annuels qui seraient dégagés par Bio-Inves sur les cinq premières années devraient s'élever à 400 k€.

Le taux d'imposition est le taux normal de 33 1/3 %. Mais la société pourrait bénéficier d'un régime favorable d'aide à la création d'entreprise qui la dispenserait de toute imposition pendant 5 ans.

# ANNEXE 2 Caractéristiques financières du projet

Le capital de Bio-Inves se composerait de 100 actions.

Pour des sociétés présentant des caractéristiques équivalentes, le taux de rentabilité du marché est de 13 % avec un coefficient de sensibilité (bêta) de 2,3.

Les obligations d'État offrent un rendement de 3,5 %.

Si besoin est, la société devrait pouvoir emprunter à ce même taux. Cet emprunt serait remboursable *in fine* après une période relativement longue à négocier.

La société Bio-Inves envisage aussi de distribuer un dividende annuel de 4 € par action.



# La trésorerie

CHAPITRE 15
CHAPITRE 16

La gestion de trésorerie de groupe La gestion des risques financiers

L'environnement économique et financier a modifié la gestion de trésorerie des entreprises au cours de ces vingt dernières années. Ce bouleversement provient de :

- la déréglementation financière des années quatre-vingt qui a permis l'essor de nouveaux produits de gestion de trésorerie (innovations juridiques, financières et fiscales);
- l'ampleur prise par les marchés financiers (principalement les marchés de taux d'intérêt et de change qui ont été totalement transformés et l'apparition des marchés dérivés);
- le développement de l'informatique, des réseaux, des moyens de télécommunication et de transmission des données (ERP, internet, logiciels et progiciels de trésorerie, échanges de données informatisées banque/entreprise...);
- l'essor du contrôle de gestion et de l'audit qui a fait prendre conscience à tous les partenaires de l'ensemble des réalités financières existantes (maximisation de la valeur, réduction des coûts, politique de dividendes, fusion...).

On rappelle qu'un groupe peut être défini comme une entité économique constituée par plusieurs sociétés, et soumise à une unité de décision ou de direction. Cette unité de direction implique des relations de dépendance entre l'organe de direction ou société mère et les autres sociétés du groupe. Par conséquent, vouloir centraliser la trésorerie au niveau d'un groupe a pour objet :

- d'alléger la structure de la cellule de gestion de trésorerie en regroupant les compétences sur un même lieu géographique (société mère ou holding);
- d'atteindre la taille critique afin d'accéder à certains compartiments des marchés financiers (émission de titres obligataires, émission de billets de trésorerie sur le marché monétaire, etc.);
- de réduire les frais, les circuits de paiement, les risques de pertes et/ou de fraude;

- d'impliquer toutes les filiales au quotidien avec la mise en place d'un *reporting*, tout en les déresponsabilisant au niveau de leurs sources de financement.

Le métier de trésorier a changé par conséquent. Aujourd'hui, il revêt trois aspects : un rôle de négociateur ; un rôle d'organisateur ; et un rôle opérationnel. Si les deux premiers peuvent être attribués à tout manager, le dernier est propre à la fonction de trésorier. Il peut être décliné en sept fonctions ou missions à effectuer :

- 1) gérer les moyens de paiement (gestion des instruments et des flux) ;
- 2) tenir les positions des comptes en valeur (négociation et contrôle des conditions bancaires) ;
- 3) gérer les soldes bancaires (gestion des comptes, des disponibilités et du suivi administratif) ;
- 4) élaborer les prévisions de trésorerie à moyen terme (gestion du *reporting* de trésorerie);
- 5) gérer les besoins et les excédents de trésorerie (gestion des placements et des financements à court terme en euros et devises);
- 6) gérer les risques financiers (taux, change, prix, etc.);
- 7) participer à la définition de la stratégie financière, notamment dans les groupes. Les trois premières missions sont des fonctions dites « d'exécution » qui consistent à traiter techniquement l'ensemble des flux de trésorerie. Le recours aux systèmes d'information et aux réseaux permet aujourd'hui de se décharger en partie de ces travaux, notamment en ce qui concerne la gestion des instruments de paiement et la tenue des comptes en valeur. Les missions suivantes font appel à l'analyse et à la décision : il s'agit de gérer les positions de trésorerie. Ces missions sont celles qui concernent plus directement les groupes de sociétés (1).

<sup>(1)</sup> Pour une première compréhension de la gestion de trésorerie, voir Delahaye J. et Delahaye F., Finance d'entreprise, DCG6, Partie 5, Manuel et applications, Dunod Éditeurs, 2009.



# La gestion de trésorerie de groupe

**SECTION 1** Le trésorier face aux risques financiers

SECTION 2 Les intérêts et les enjeux de la trésorerie de groupe

SECTION 3 Les différentes organisations de la trésorerie dans un groupe

FICHE COMPLÉMENT • APPLICATION

La définition de la trésorerie repose avant tout sur une approche légale, au sens où elle est définie par le CNC en France (par exemple, la recommandation 04-R.02 sur la notion d'endettement financier brut et net est très précise) ou par d'autres législateurs dans d'autres référentiels comptables (IFRS, US GAAP, etc.). De manière générale, la trésorerie – au sens strict – inclut les disponibilités et les placements de court terme dont la maturité est inférieure à trois mois. La conception de la trésorerie dans un groupe peut se faire :

- sous un angle strictement comptable, avec des différences d'interprétations selon le référentiel comptable choisi (c'est le cas avec le tableau de flux de trésorerie);
- sous un angle orienté finance, qui dépasse l'approche comptable et qui englobe la prise en compte de l'environnement, la connaissance des supports et l'utilisation des outils.

Dans le cadre financier retenu, il s'agit de l'ensemble des opérations de réception et de transferts de fonds, des opérations de crédit et des engagements de signature. Ces opérations peuvent relever du domaine de l'exploitation, du domaine de l'investissement et du domaine du financement.

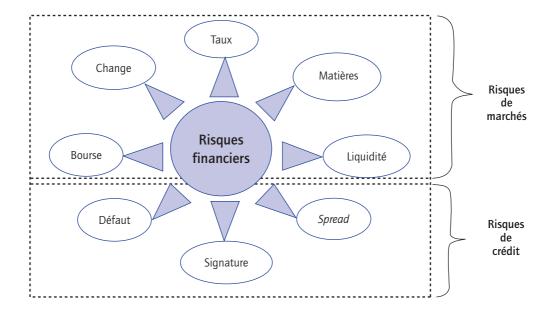
#### REMARQUE

Lorsqu'on fait référence aux flux de trésorerie dans un groupe, il s'agit de l'ensemble des mouvements identifiables qui peuvent se produire, d'une part, entre la société mère et ses filiales ou sous-filiales et, d'autre part, entre les diverses sociétés du groupe.

## **SECTION 1**

## LE TRÉSORIER FACE AUX RISQUES FINANCIERS

Les risques financiers sont présents partout, que ce soit pour les établissements financiers ou pour les sociétés industrielles et commerciales. Ils sont encore plus présents lorsque l'entité a une activité internationale. Ils peuvent être représentés dans le graphique ci-dessous.



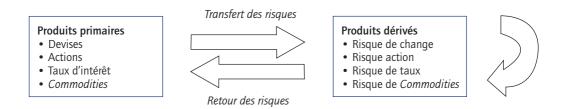
Deux grandes familles de risques financiers peuvent être identifiées :

- les risques de marchés ;
- les risques de crédit.

## 1. Les risques de marchés

Les marchés financiers englobent tous les types d'actifs cotés :

- les produits primaires (actions, change, taux, etc.) qui sont porteurs de risques qu'il convient de couvrir;
- les produits dérivés, qui sont des instruments de couverture, porteurs eux-mêmes de risques par le jeu de la mutualisation et de la spéculation - contrepartie naturelle de la couverture – nécessaire au mode de fonctionnement des marchés dérivés.



## 1.1 Le risque de taux de change

Risque que la juste valeur ou les flux de trésorerie futurs d'un instrument financier fluctuent en raison des variations des cours des monnaies étrangères – devises. L'entreprise est en risque de change uniquement si elle est en position **ouverte**, c'est-à-dire en situation nette différente entre les actifs et les passifs. Deux situations sont possibles :

- l'entreprise est en position longue (long) sur une devise lorsqu'elle s'attend d'en recevoir plus qu'elle n'en doit;
- l'entreprise est en position courte (*short*) sur une devise lorsqu'elle s'attend à en verser plus qu'elle ne doit en recevoir.

Position fermée			Position ouverte longue			Position ouverte courte	
Bi	Bilan		Bilan			Bilan	
Créances 100 USD	Dettes 100 USD		Créances 250 USD	Dettes 100 USD		Créances 300 USD	Dettes 500 USD
L'entreprise n'est pas en risque de change, le montant à recevoir est égal au montant dû (sous l'hypothèse d'une même échéance).		L'entreprise est en risque de change. Elle est en situation longue nette de 150 USD (sous l'hypothèse d'une même échéance).		E 2	entreprise est en ri lle est en situation 00 USD (sous l'hyp 'une même échéan	courte nette de pothèse	

Trois catégories de risques de change peuvent être ensuite déclinées.

#### a) Le risque de change de transaction

Il s'agit du risque qui apparaît dès qu'une organisation réalise des opérations dans une monnaie différente de sa monnaie de référence. Ce risque provient de l'écart de temps existant entre la date effective de l'opération, la date d'enregistrement en comptabilité et la date de règlement. Il concerne la comptabilisation de tous les résultats opérationnels (charges et produits) ainsi que de la conversion des dettes et des créances libellées en devises.

#### **EXEMPLES**

- Facturation d'un client américain en US dollar.
- Achat d'un matériel d'équipement au Japon Commande en yens.
- Emprunt en CHF auprès d'une banque suisse.

## b) Le risque de change économique

C'est le risque macroéconomique lié aux variations non anticipées des différentes devises qui impacte la valeur de toute entreprise, que cette dernière travaille ou non en monnaie étrangère. Ce risque qui affecte considérablement la valeur de l'entreprise est souvent moins bien géré car plus difficile à identifier.

#### **EXEMPLE**

Hausse du prix des matières premières ou du baril de pétrole libellé en US dollars, qui rehausse le coût d'achat des matières et diminue la marge brute d'exploitation. Dévaluation du Yuan chinois par rapport à l'euro ou au dollar, qui renforce la compétitivité des produits chinois au niveau international par rapport aux produits européens ou américains.

## c) Le risque de change de traduction

Il concerne le risque de conversion des états financiers établis en devises, lors de la consolidation des comptes d'un groupe. Un écart de conversion apparaît en raison de l'utilisation possible de trois taux de change : le cours de clôture, le cours moyen et le cours historique<sup>(1)</sup>.

#### **EXEMPLE**

La filiale américaine de Michelin établit ses comptes aux États-Unis en dollars US. Lors de l'établis-sement des comptes du groupe Michelin, il faut convertir tous les éléments en euros. Un risque de change apparaît pour traduire tous les éléments d'actifs, de passifs, de charges et de produits, en raison des fluctuations du taux de change EUR/USD dans le temps.

## 1.2 Le risque de taux d'intérêt

Risque que la juste valeur ou les flux de trésorerie futurs d'un instrument financier fluctuent en raison des variations des taux d'intérêt du marché. Il affecte :

- les instruments de capitaux propres ;
- les actifs financiers et les passifs financiers ;
- les instruments hybrides (instruments entre dettes et capitaux propres) et les dérivés incorporés;
- les instruments dérivés.

Le taux d'intérêt est une rémunération exigée dans le temps en raison d'une renonciation à l'instant présent d'une utilisation d'une somme d'argent ou d'un encaissement monétaire. Ainsi, il existe autant de taux d'intérêt que d'échéances. Le risque de défaillance ou de contrepartie étant plus important à long terme qu'à court terme, il impose par conséquent d'être rémunéré par une prime incluse dans le taux : c'est la marge de crédit.

#### ILLUSTRATION: GROUPE DANONE RISQUE DE TAUX D'INTÉRÊT

Le risque de taux d'intérêt est notamment induit par la dette du groupe portant intérêts. Il est principalement libellé en euros et est géré de façon centralisée. La politique de gestion de ce risque est définie par la direction générale en fonction d'indicateurs de suivi et du contexte d'évolution de taux d'intérêt, dans le but de limiter la volatilité de son résultat financier. Le groupe

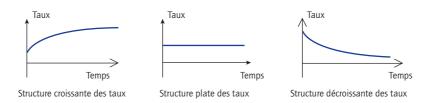
utilise des instruments dérivés en complément d'emprunts parfois maintenus à taux fixe pour réduire son exposition aux variations de taux d'intérêt court terme. Ces instruments dérivés sont principalement des contrats de swaps de taux d'intérêt, des caps et des tunnels *plain vanilla*.

Groupe Danone, Extrait du document de référence 2008, p. 116.

Par ailleurs, le risque de taux existe dès que la position n'est pas **fermée**. La position **est ouverte** si l'entreprise est prêteur net (**position longue**) ou bien emprunteur net (**position courte**). D'une manière générale, le prêteur actuel court le risque d'une hausse de taux, le prêteur futur court le risque d'une baisse de taux ; de même, l'emprunteur actuel court le risque d'une baisse de taux, et l'emprunteur futur celui d'une hausse de taux. Ces risques se traduisent par des manques à gagner potentiels ou réels.

#### **PRINCIPAUX RISQUES FINANCIERS**

• Les taux doivent être analysés selon une structure par terme. En règle générale, plus l'échéance est éloignée, plus le taux est élevé – la structure est ascendante. Mais cela n'a pas toujours été le cas à travers l'histoire. Dans ce cas, la structure des taux est dite inversée.



- Les taux d'intérêt peuvent être fixes ou flottants. Les **taux flottants** peuvent être :
  - variables : taux connu en fin de période ;
  - révisables : taux connu dès le début de la période à laquelle il s'applique.
- Les taux se présentent sous la forme d'une fourchette ou d'un écart (*bid-ask spread*) : le taux prêteur et le taux emprunteur.
- La base de calcul réelle des intérêts se fait sur le **nombre exact de jours** dans une année. L'année peut être standardisée à **360 jours ou à 365 jours** en fonction des taux ou des différents produits.
- Les taux peuvent être simples ou composés, proportionnels ou d'escompte, *in fine*, etc. Toutes les techniques de calcul des taux doivent être converties au final en taux actuariel.

Il est possible également d'opérer une distinction entre :

- le risque de bilan ou en capital (taux fixe);
- le risque d'exploitation (taux variable ou révisable).

Le tableau ci-après présente un rappel sur la typologie des taux d'intérêt :

	Les taux réglementaires	Les taux directeurs de la BCE (Banque centrale européenne)	Les taux de facilités (les deux taux directeurs)  Taux de prêt marginal: emprunt de liquidités de la part des banques pour 24 h contre remise d'actifs à la Banque centrale.  Taux de dépôt: prêt de liquidités des banques pour 24 h contre rémunération de la Banque centrale.  Les taux de refinancement: Prêts accordés selon la technique de l'appel d'offre hebdomadaire (open market) par la Banque centrale
		Le taux de base bancaire	contre cession temporaire de titres.  Taux fixé par les banques pour le calcul des agios.
S		Le taux de l'usure	Taux maximal légal autorisé.
Taux courts	Les taux des marchés	EONIA Euro Over-Night Index Average	Taux au jour le jour (TJJ) publié le lendemain. Taux prêteur interbancaire sur les dépôts en euros à 24 h.
		EURIBOR 3M Euro Inter-Bank offered Rate	Moyenne des taux interbancaires offerts sur les dépôts entre 64 banques de la zone euro, publiée tous les jours sur 12 échéances (3 mois est la référence du court terme) et diffusée à 11 h.
		TAM ou T4M Taux annuel du marché monétaire	Taux annuel d'un placement effectué chaque mois au TMM.
		TMM Taux mensuel du marché monétaire	Moyenne des EONIA sur un mois.
		TME (et/ou THE) Taux mensuel des emprunts d'État	Taux de rendement actuariel moyen sur un mois des emprunts d'État sur le marché secondaire.
Taux longs		TMO (et/ou THO) Taux mensuel obligataire du secteur privé	Taux de rendement actuariel à l'émission des obligations à taux fixe du secteur privé.
		TEC 10 Taux d'échéance constante à 10 ans	Taux de référence obligataire pour la dette à taux variable calculé à partir de deux OAT.

## 1.3 Le risque de prix des matières premières

Risque provoqué par une variation – à la hausse ou à la baisse – du prix des matières premières. Il peut s'agir du pétrole, des métaux (zinc, aluminium, platine, argent, or...) ou des produits agricoles (café, colza, soja, blé, agrumes...). Ce risque peut affecter les marges des entreprises de deux manières :

- au niveau des achats ; cela entraîne des coûts d'achat plus élevés, des stocks au bilan plus coûteux, un BFR plus important, etc. ;
- au niveau des ventes ; l'entreprise peut-elle répercuter cette hausse auprès de ses clients ?
   Est-elle suffisamment compétitive par la suite dans son activité ?

#### **EXEMPLE**

Une industrie agroalimentaire – de type Nestlé – a besoin de se couvrir en permanence face aux risques de variations du prix des matières premières, concernant notamment le prix d'achat du cacao, du café, du sucre, du lait, des emballages...

## 1.4 Le risque boursier

C'est le risque de variation du prix des actifs financiers cotés sur une place financière. Il est appelé également **risque systématique** ou **risque de marchés de titres**<sup>(1)</sup>. C'est un risque exogène à l'entreprise qui provient de l'internationalisation et de l'interconnexion des places financières. Ce risque doit être parfaitement maîtrisé car il entraîne au moins deux conséquences.

- Une chute du cours des actions cotées de l'entreprise signifie une baisse globale de la valeur de l'entreprise. Par conséquent, cela engendre une dégradation des ratios de structure financière et une capacité d'endettement plus faible.
- Il a des répercussions sur les détentions de portefeuilles d'actifs. En effet, toute gestion de portefeuille implique de gérer deux risques différents. D'une part, il s'agit du risque de chaque titre pris isolément, qui compose le portefeuille. D'autre part, il s'agit du degré de dépendance existant entre les variations des titres eux-mêmes entre eux. Pour réduire le risque global du portefeuille, il faut alors le diversifier en le composant de titres non corrélés entre eux.

#### **EXEMPLE**

Un portefeuille composé de deux titres est plus diversifié – donc moins risqué – s'il est composé de l'action Carrefour et de l'action Renault, que si le portefeuille est composé du titre Renault et du titre PSA (Peugeot), car ces deux actions sont corrélées entre elles dans la mesure où elles appartiennent au même secteur d'activité.

## 1.5 Le risque de liquidité

Deux versions peuvent être proposées pour approcher le risque de liquidité.

- D'une part, il s'agit du risque qu'éprouve une entreprise à honorer ses engagements assis sur les passifs financiers (notamment en fonction de la répartition des dettes par échéances et par devises à plus d'un an). Cela se traduit par des besoins de financement plus importants et par une insuffisance de liquidité en l'instant t. Ce risque est encore plus présent en l'absence d'une centralisation de trésorerie au sein d'un groupe, obligeant les filiales à négocier des lignes de trésorerie locales directement auprès de leurs banques.
- D'autre part, le risque de liquidité provient de l'absence ou de l'insuffisance de titres cotés sur un marché (titres non cotés, flottant en bourse peu important, structure actionnariale concentrée, etc.) qui empêche tout investisseur à détenir ou à céder des titres. Ce risque concerne surtout les entreprises qui détiennent des participations dans de petites entités et qui auraient besoin de céder rapidement ces catégories de titres si des besoins de trésorerie se faisaient sentir soudainement.

#### **ILLUSTRATION: GROUPE DANONE - RISQUE DE LIQUIDITE**

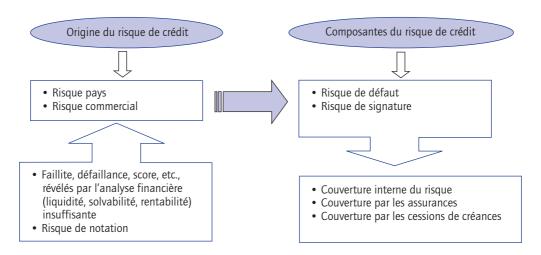
Le risque de liquidité du groupe est induit principalement par l'échéance de ses dettes (i) donnant lieu à paiement d'intérêts (dette obligataire, bancaire...) et (ii) ne donnant pas lieu à paiement d'intérêt (dettes liées aux options de vente accordées aux actionnaires minoritaires), ainsi que par les flux de paiement sur les instruments dérivés.

La politique du groupe vise à réduire son exposition au risque de liquidité (i) en faisant appel à des sources de financement diversifiées, (ii) .en gérant une portion significative de ses financements à moyen terme, (iii) en maintenant des sources de financement disponibles à tout moment et (iv) en n'étant soumis à aucun engagement relatif au maintien de ratios financiers (« covenant »).

Groupe Danone, Extrait du document de référence 2008, p. 118.

## 2. Les risques de crédit

Lorsqu'une partie manque à l'une de ses obligations, elle amène de ce fait l'autre partie à subir une perte financière. Cela peut être le risque de non-paiement d'un client, le coût de son propre risque de défaut, etc. Le risque de crédit est d'autant plus important à gérer que l'entreprise a des activités internationales (cas du risque pays pour les transferts de fonds, du risque souverain, du risque politique...). La situation résumée peut se présenter comme suit :



Le **risque politique** est présent pour les entreprises à l'international. Il concerne une instabilité politique qui empêcherait un transfert de fonds ou un rapatriement des investissements. Ce risque est calculé par les grandes agences de notation (Moddy's, Standard & Poor's, Fitch) ainsi que par les assurances crédit (Euler SFAC, COFACE, etc.). Une note est attribuée à un pays.

Le **risque de** *spread* (écart ou marge de crédit) est dû à une évolution négative de la marge sur un futur emprunt. C'est en réalité une dégradation des conditions de financement et il est souvent abordé en parallèle avec un risque de notation ou de signature.

## 2.1 Le risque de défaut

C'est le risque de non-remboursement en temps et en heures de la dette d'une entreprise. Il est évalué par les agences de notation (Standard's & Poors, Moody's, Fitch) pour les organisations internationales, les pays ou États souverains et pour les entreprises faisant appel public à l'épargne. Ce risque provient d'une modification d'une note, responsable d'une dégradation de la situation financière de l'entité (risque de défaut rehaussé) ou des conséquences d'une opération financière (fusion, absorption, scission, etc.).

## a) Les agences de notation(1)

La notation relève d'une agence spécialisée et indépendante qui ne fait pas d'audit. La notation est faite à la demande de l'entreprise. Les informations sont publiques et fournies par l'émetteur. Elle a deux conséquences :

- proposer plus de transparence à l'égard des investisseurs, qui sont souvent en asymétrie d'information par rapport aux dirigeants;
- être un outil de communication axé exclusivement sur la solidité financière de l'entreprise. Elle permet aux dirigeants à un instant de prendre des décisions stratégiques (fusion, OPA...).

#### **REMARQUE**

À la suite des différents scandales financiers intervenus au début des années 2000, les agences de notation ont été pointées du doigt en matière de responsabilité pour au moins deux raisons :

- d'une part, de ne pas avoir été capables de détecter en amont les fragilités (comportement des dirigeants, habillage des comptes, etc.) de certaines sociétés;
- d'autre part, de proposer par la notation un système pervers à retardement. En effet, si à l'instant *T*, la société qui est « bien notée » décide de réaliser une opération financière en T+1 par le biais de l'endettement, alors en T+2, la société peut être dégradée, renchérissant le coût de son crédit, l'affaiblissement de ses marges et la dégradation du titre. La dégradation du titre peut entraîner un risque supplémentaire, d'où une nouvelle dégradation de la notation et ainsi de suite, conduisant la société dans une spirale infernale.

Ce fut le cas pour la société Alcatel, où certaines dettes (notation et remboursement) étaient corrélées à l'évolution du cours de l'action. Il s'agit d'un mécanisme de déclenchement (*credit triggers*) qui impose le remboursement anticipé de la dette si la signature de l'emprunteur se détériore vis-à-vis de certains ratios financiers ou du cours du titre.

Trois types de notes sont proposés par les agences de notation :

- la note de référence est destinée à faire connaître l'entreprise auprès des tiers, de répondre aux obligations financières imposées par les autorités de tutelles comme la SEC, etc.;
- la note d'émission correspond à l'évaluation des prêts, des dettes de 1<sup>er</sup> rang et des dettes subordonnées;
- la note de prêt bancaire prend en compte pour son évaluation des spécificités de l'emprunt noté (garantie, hypothèque, etc.).

<sup>(1)</sup> Cf. Partie 2, chap. 6, sect. 3.

## b) Les autres systèmes

Le risque de crédit (défaut, contrepartie, etc.) repose avant tout sur un diagnostic stratégique et financier du débiteur. De ce fait, l'analyse financière traditionnelle (par les ratios ou par les flux) reste le meilleur outil de prévention des risques d'insolvabilité.

## ■ Le système de score

C'est un outil de mesure du risque de faillite. Il s'agit de combiner différents ratios extraits de l'analyse financière des entreprises pour obtenir une mesure synthétique probable de défaillance. En faisant l'hypothèse qu'un grand nombre d'entreprises ont des comportements similaires, il est possible d'extraire une loi de probabilité permettant de classer les entreprises saines et les entreprises défaillantes.

C'est une méthodologie largement développée par les établissements financiers. Parmi les scores les plus significatifs, celui mis en place par la Banque de France – dès les années 1980 et révisé récemment – s'est imposé comme étant la référence en matière de *scoring*.

La Banque de France gère un système d'information sur les entreprises orienté vers l'analyse du risque de crédit qui se traduit par l'attribution d'une cotation au service de :

- la politique monétaire ;
- la profession bancaire;
- l'ensemble des entreprises.

Cette cote de crédit traduit l'appréciation portée par la Banque de France sur **la qualité du crédit** de l'entreprise et **le risque** de non-récupération de leurs concours pour les créanciers bancaires à **court terme**. Cette cotation est attribuée à partir de l'ensemble des informations recueillies sur une entreprise (diagnostic financier, environnement, secteur...)

## Les ratios prudentiels

Parallèlement à cette offre de *scoring*, les établissements financiers ont dû mettre en place des ratios prudentiels qui sont des systèmes internes de mesures des risques. Ces ratios sont :

- le ratio *Cook* en vigueur jusqu'à la fin de l'année 2006;
- le ratio *McDonough* à compter de 2007.

Ce changement de ratio a modifié la nature des relations entre l'entreprise et la banque. Désormais, les banques peuvent intégrer les contraintes de risques et des montants de fonds propres qu'elles doivent engager dans leurs relations. Cela a pour conséquences :

- une plus grande sélectivité de la part des banques à l'égard de leurs clients ;
- une plus forte segmentation sectorielle;
- une démarche du risque plus ciblée et un coût du crédit qui a changé : moins cher pour les entreprises bien gérées, plus cher pour les autres moins performantes.

Comité	Bâle 1	Bâle 2	
Ratio	Ratio Cook	Ratio <i>McDonough</i>	
Date d'application	1992-2006	À partir de 2007	
Objectif	Couvrir le risque de crédit des banques. Importance des critères institutionnels pour le calcul des pondérations.	Connaître, quantifier et contrôler les risques opéra- tionnels des banques.  La pondération des engagements bancaires est modulée en fonction de la qualité de signature des entreprises bénéficiaires.	
Outils/mesures	Disposer d'un minimum de fonds propres équivalents à 8 % du total des engagements de crédits. $\frac{\text{Fonds propres}}{\text{Risques pondérés}} \ge 8 \%$	Trois leviers :  - le risque de crédit ;  - le risque de marché ;  - le risque opérationnel.	
Limites/avantages	Ce ratio ne lie pas suffisamment les exigences de fonds propres aux risques encourus.	La « qualité de signature » est appréhendée à travers la notation des entreprises (associée à une proba- bilité de défaut).	

Avec le ratio Cook, lorsqu'une banque devait accorder un crédit de  $10\,000 \in$  à une entreprise, elle devait immobiliser  $800 \in$  de fonds propres ( $10\,000 \in \times 8$  %). Or, ce système ne tenait pas compte de la solvabilité réelle de l'emprunteur : il était le même quelle que soit la cotation de l'entreprise.

Le ratio McDonough a été introduit afin de pondérer le ratio Cook du risque de l'emprunteur. Les établissements financiers vont alors utiliser une notation interne afin de classifier les risques retenus par la Banque de France (*cf.* Fiche à la fin de ce chapitre) et les agences de notation (*cf.* Partie 2, chapitre 6, section 3).

Notation agence de notation	AAA à AA	А	BBB	ВВ	< B	Non noté
Cotation BdF	3++ 3+	3	4+ 4	5+	5, 6, 7, 8, 9 P	
Pondération du risque	20 %	50 %	100 %	100 %	150 %	100 %
Ratio des fonds propres	8 % × 20 %	8 % × 50 %	8 %×100 %	8 %×100 %	8 %×150 %	8 % × 100 %
Bâle II	= 1,6 %	= 4 %	= 8 %	= 8 %	= 12 %	= 8 %
Petites entreprises et PME classées « banque de détail »	Pondération : 75 % 8 % × 75 % = 6 %					

Par ailleurs, avec Bâle II, les entreprises sont classées en fonction de leur chiffre d'affaires et des montants des crédits accordés. De ce fait, les PME classées en « banque de détail » bénéficient d'un traitement favorable.



	CA < 50 millions €	CA > 50 millions €
Prêt < 1 million d'euros	Entreprises classées en banque de détail	Entreprises classées en corporate
Prêt > 1 million d'euros	Entreprises classées au secteur corporate	Littleprises classees en corporate

#### $\mathsf{EXEMPLE}^{(1)}$

## 1) Une banque prête à une entreprise cotée 3++

Pourcentage de pondération à appliquer : 20 %.

Fonds propres à immobiliser avec le ratio McDonough :  $8\% \times 20\% = 1,6\%$  du montant du prêt. Si l'entreprise doit emprunter 1 000 000  $\in$ , la banque doit alors immobiliser :  $16000 \in (1000000 \times 1,6\%)$ .

Avec Bâle I, la banque aurait dû immobiliser : 1 000 000  $\in \times$  8 % = 80 000  $\in$ , soit une économie de fonds propres de 64 000  $\in$ .

#### 2) Une banque prête à une entreprise cotée 5

Pourcentage de pondération à appliquer : 150 %.

Fonds propres à immobiliser avec le ratio McDonough :  $8\% \times 150\% = 12\%$  du montant du prêt. Si l'entreprise doit emprunter 1 000 000  $\in$ , la banque doit alors immobiliser :  $120\ 000 \in (1\ 000\ 000 \times 12\%)$ .

Avec Bâle I, la banque aurait dû immobiliser: 1 000 000  $\in$   $\times$  8 % = 80 000  $\in$ . Dans ce cas, la banque doit immobiliser 40 000  $\in$  de fonds propres en plus.

## ■ Le RAROC (Risk Ajusted Return on Capital)

Les banques utilisent également ce ratio [(revenus – coûts – pertes)/capital économique] pour prendre en compte le coût du risque dans le calcul du crédit ou dans l'analyse de la rentabilité des entreprises et dont la méthode repose sur :

- une modélisation du risque de contrepartie ;
- une modélisation financière des types de crédits ;
- une modélisation du risque de récupération après défaillance.

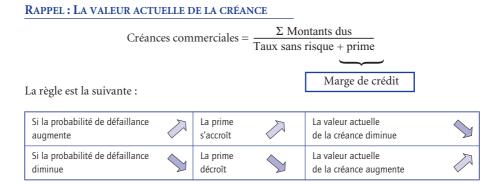
Chaque entreprise se voit attribuer une note correspondant à une probabilité de défaillance. Lors de la prise de décision du crédit, la banque quantifie la probabilité de non-remboursement, c'est-à-dire la valeur actuelle d'un coût de risque futur et aléatoire. Outil de décision, le RAROC permet de connaître les concentrations de risque par métier ou par secteur et également de fixer des objectifs de retour sur capitaux économiques par l'entreprise.

Le risque de défaut est en réalité la manifestation du risque de signature. Le risque de modification d'une notation est appelé également risque de rating.

<sup>(1)</sup> Exemple reproduit à partir d'un article : De Martino M., Lande E., « Le coût du crédit aux PME : quelle rationalité ? », Revue Française de Comptabilité, n° 419, mars 2009, p. 47-49.

## 2.2 Le risque de signature ou de contrepartie

C'est la probabilité de voir la partie adverse – le débiteur – défaillir avant la fin de la durée de vie des opérations commerciale et financière traitées et réalisées. Cela concerne pour l'essentiel les créances et les dettes.



Le risque de contrepartie revêt des différences sérieuses selon les instruments concernés :

- sur un marché organisé, le risque de contrepartie est plus faible en raison des dépôts de garantie imposés et des systèmes de règlement-livraison mis en place par les autorités pour gérer les titres;
- sur un marché de gré à gré, le risque est fonction des produits traités. Il est plus important pour les opérations de hors-bilan (FRA, swaps, etc.) que pour les opérations de bilan (billets de trésorerie, certificats de dépôts, etc.).

## **SECTION 2**

## LES INTÉRÊTS ET LES ENJEU DE LA TRÉSORERIE DE GROUPE

Une centralisation de trésorerie est un système qui permet de faire une remontée automatique de l'ensemble des soldes et des écritures des différents comptes bancaires qui appartiennent à l'ensemble des sociétés du groupe sur un compte unique, appelé compte centralisateur. Cette centralisation est faite de manière informatisée (virements, appels de fonds, etc.) sur la périodicité choisie, en principe au jour le jour.

Il existe plusieurs techniques de centralisation permettant de transférer des comptes secondaires sur un compte centralisateur unique. Tout dépend de l'organisation du groupe existante et des objectifs qui sont fixés par la direction. Dans tous les cas de figure, les tâches confiées à la trésorerie centrale reposent sur un système d'information pertinent.

## 1. Les caractéristiques d'une centralisation

Une centralisation doit être définie avant tout en termes d'objectifs. Pourquoi vouloir centraliser les flux financiers? Quels sont les avantages procurés pour le groupe et les

inconvénients qui vont apparaître? Il est évident que les enjeux en termes d'une amélioration de la liquidité, de gestion des risques, de sécurité des paiements, de rationalisation de l'information doivent être examinés.

## 1.1 Les objectifs d'une centralisation

## a) Les objectifs de la centralisation

Les objectifs d'une centralisation de trésorerie sont :

- de contrôler les opérations et les frais financiers en optimisant les coûts malgré la complexité du groupe et/ou la décentralisation des responsabilités;
- d'organiser le circuit d'information pour prévoir dépenses et recettes des différentes filiales et cela afin de renforcer l'efficacité de la trésorerie tout en démultipliant les niveaux d'activité opérationnelle;
- d'équilibrer les comptes et les soldes en implantant une double organisation de gestion : une gestion des variations quotidiennes et une gestion globale des comptes du groupe.

## b) Les avantages de la centralisation

Une centralisation automatique de trésorerie pour les entreprises participantes procure des avantages qui peuvent être les suivants :

• Une gestion optimale des recours au crédit bancaire.

En effet, une filiale ou sous-filiale de taille modeste ne peut pas accéder seule à des conditions de financement optimales comme des taux d'intérêt compétitifs, des émissions d'instruments sur les marchés monétaires ou obligataires, etc. La structure de centralisation qui bénéficie d'une capacité financière conséquente peut faire profiter son entité de meilleurs coûts de financement.

• Une gestion optimale dans le placement des excédents.

En transférant ses propres excédents, la filiale ou la sous-filiale peut espérer obtenir par la centralisation des taux de rémunération plus élevés et un placement plus diversifié que si elle avait opéré seule. Cela leur permet également de canaliser des capitaux disponibles vers des produits de placement de trésorerie à plus fort risque.

• Un allégement des procédures manuelles, souvent coûteuses.

Au quotidien, une gestion des placements et des excédents optimale impose une gestion rigoureuse, des compétences et beaucoup d'énergie. Certaines filiales ou sous-filiales ne disposent pas en interne de ces éléments. En transférant leurs flux de trésorerie à la société mère, les entités externalisent cette fonction.

## 1.2 Les choix du degré de centralisation

## a) Le choix de la structure du compte centralisateur

La centralisation d'une trésorerie passe par une grande liberté de choix au niveau juridique de la structure à mettre en place. Il peut s'agir de sociétés de capitaux (SA, SCA...), de GIE ou de sociétés de personnes ; tout dépend de la taille du groupe.

Dans tous les cas, le compte centralisateur doit se situer au niveau de la structure qualifiée de société pivot. Ce compte centralisateur peut être :

- celui d'une société financière ;
- celui d'un établissement de crédit du groupe ;

 celui d'une personne morale qui n'a pas le statut d'établissement de crédit comme celui de la société mère.

## b) Les comptes secondaires

Les autres comptes du groupe sont des comptes secondaires. Il peut exister également des comptes de regroupement (par entités, par zones géographiques...) mis en place en fonction de la complexité du groupe. Les différentes natures d'opération que l'on peut rencontrer au niveau d'une centralisation sont :

- la remontée des soldes en capitaux : les comptes secondaires débiteurs et créditeurs sont virés automatiquement sur le compte centralisateur aux dates convenues et selon la périodicité convenue ;
- la remontée des soldes créditeurs : seuls les comptes créditeurs remontent sur le compte centralisateur ;
- la remontée des écritures : chaque écriture est remontée des comptes secondaires sur le compte centralisateur;
- la remontée par date de valeur.

## c) Les autres paramètres à prendre en considération

La construction d'une centralisation ne repose pas exclusivement sur des critères financiers. Les critères comptables et juridiques sont prépondérants, par exemple :

- la définition du périmètre de consolidation ;
- les sociétés concernées par la centralisation ;
- la distinction à opérer entre l'intérêt du groupe et l'intérêt de la société mère qui le contrôle.

## 2. L'optimisation des ressources et des flux

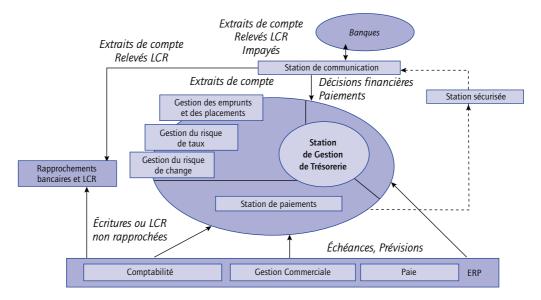
L'optimisation des ressources et des flux est effectuée par la mise en place d'outils informatiques spécifiques destinés à garantir un succès durable par une organisation interne pertinente mais aussi par l'implantation d'un système de *reporting* à échéances multiples, implanté le plus souvent sous Excel.

## 2.1 Les systèmes d'information et les procédures de transfert de fonds

L'outil informatique reste avant tout la clé de voûte de l'architecture organisationnelle de la centralisation de la trésorerie. Cela passe par :

- l'organisation des circuits d'information au sein du périmètre concerné par la centralisation de trésorerie. Il s'agit de paramétrer en interne au groupe l'ensemble des données concernées issues d'un ERP (*Economic Ressources Planning*) de type SAP ou Oracle;
- l'implantation d'un logiciel de trésorerie groupe avec l'activation de fonctionnalités particulières comme la gestion du risque de taux ou de change. Plusieurs produits d'une assez grande convivialité existent sur le marché. Citons XRT, Sage, Cegid, etc., qui proposent des packs sur-mesure et des modules reliés selon le besoin des groupes;
- la nécessité d'avoir des outils de connexion bancaire qui permettent non seulement d'assurer le transfert d'information – qui passe aujourd'hui le plus souvent par internet – mais aussi la sécurité des paiements.

Voici, schématiquement, une architecture de gestion de trésorerie simplifiée :



#### ILLUSTRATION: QUE PROPOSE LE SYSTÈME SEPA EN EUROPE?

Le système SEPA, *Single Euro Payments Area*, a pour objectif de permettre à toutes les entreprises de pouvoir régler leurs paiements dans toute la zone euro – puis par la suite dans toute l'Union européenne – en utilisant des instruments de paiement identiques (cartes, virements, domiciliations). Il s'agit avant tout d'améliorer l'efficacité des systèmes de paiement transfrontaliers en euro.

Les principaux avantages sont :

- des virements en euros entre comptes bancaires, sans limite de montant ;
- un délai d'exécution de 3 jours ouvrés maximum à partir de la date d'acceptation et d'un jour ouvré à partir de 2010;
- des données commerciales de 140 caractères peuvent être échangées.

#### Le SEPA est une initiative :

- politique voulue par la Commission européenne de faire un marché interne concurrentiel pour les paiements (il fait suite au Conseil de Lisbonne de mars 2000 qui veut faire de l'UE l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique au monde);
- économie déclinée par la BCE sous la forme d'objectifs et de calendrier de mise en œuvre pour atteindre ces objectifs avant 2010 (2009 est une année de migration des systèmes);
- technique, car il appartient au secteur bancaire de décliner les objectifs dans le cadre de l'autorégulation menée par le European Payments Council, l'organe de décision du secteur bancaire européen.

#### Le SEPA se compose des éléments suivants :

- de l'euro en tant que monnaie unique ;
- de l'IBAN (International Bank Account Number) qui identifie le compte, et le BIC (Bank Identifier Code) qui identifie la banque (ces deux informations seront nécessaires pour effectuer tous types de virements nationaux et internationaux);

- d'instruments de paiement en euro : virements, domiciliations et cartes de paiement ;
- d'infrastructures de paiement efficaces ;
- de normes techniques uniformes;
- de pratiques commerciales uniformes ;
- d'un cadre légal unique et harmonisé.

Depuis 2008, les instruments SEPA coexistent avec les principaux moyens de paiement nationaux actuels qui seront progressivement remplacés.

Gamme actuelle	Nouvelle gamme	
Virement	Virement SEPA	
Prélèvement	Prélèvement SEPA	
Paiement par carte	Paiement par carte SEPA	
Chèque, TIP, effets de commerce	Chèque, TIP, effets de commerce (inchangé)	

Source: www.banque-France.fr

La période 2008-2011 est une phase de migration progressive vers les instruments SEPA:

- à partir de début 208 : lancement du virement SEPA et du paiement par carte SEPA, coexistence des instruments nationaux ;
- novembre 2009 : transposition de la Directive sur les services de paiement dans les droits nationaux ;
- à partir de début 2010 : lancement du prélèvement SEPA ;
- à partir de fin 2010 : disparition progressive des instruments de paiement nationaux remplacés par les instruments SEPA.

Ce qui change	Ce qui ne change pas
<ul> <li>Un nouveau document « ordre de virement »</li> <li>L'IBAN et le BIC</li> <li>La communication d'un libellé jusqu'à 140 caractères</li> <li>Des normes SEPA uniformes</li> <li>Les différences entre « national » et « Espace économique européen » disparaissent</li> </ul>	L'exécution France « jour » ou « jour+1 ».  Maximum SEPA « jour+3" »      La commission sur compte      Des paiements individuels et de masse possibles

Le passage à un système de paiement européen nécessite une législation européenne. Pour cela, la Commission européenne a publié la Directive 2007/64/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 novembre 2007 concernant les services de paiement dans le marché intérieur, abrogeant ou modifiant ainsi de nombreux textes nationaux.

## 2.2 La pertinence du reporting de trésorerie

La mise en place d'un *reporting* répond au souhait de la direction générale de vouloir effectuer une analyse de la trésorerie dans un groupe en termes de métiers, de *business unit*, de valeur ajoutée, d'information... pour savoir d'où vient la trésorerie et où elle est affectée.

## a) Les éléments de définition du reporting

Le reporting est un document que doit construire le trésorier pour établir le lien entre ce qui avait été prévu et ce qui a été réalisé pour en informer sa direction. Comme n'importe quel tableau de bord prévisionnel, il a pour objectif de dévoiler les écarts existants, de manière à prendre des mesures correctives. Il n'existe pas de modèle standard, chaque entité centralisatrice étant libre de l'adapter à son contexte et à ses besoins. En revanche, il impose d'être en liaison avec la comptabilité financière pour des raisons pratiques de compatibilité des systèmes d'information.

## b) Les différentes formes du reporting

Trois types de reporting peuvent être proposés :

- un reporting axé sur les flux de trésorerie, notamment les flux d'investissement et de financement;
- un reporting des risques de change, de taux et de contrepartie ;
- un *reporting* de performance financière car la fonction de trésorerie est aujourd'hui perçue comme un centre de profit et non comme une fonction support.

La périodicité du *reporting* est libre. Néanmoins, il est plus fréquent de rencontrer des *reportings* trimestriels, mensuels ou hebdomadaires ; chaque période n'étant pas exclusive.

## ■ Le reporting hebdomadaire

Il peut faire apparaître sur une feuille Excel les informations suivantes :

- la position de trésorerie en euro consolidée de toutes les banques du groupe avant toutes décisions de financement et de placement;
- le détail des encours existant au niveau des financements (découverts, escompte, crédit spot, etc.);
- les différentes positions de change sur un horizon prévisionnel d'une année (en variations glissantes);
- des indications de marchés, notamment des indicateurs macroéconomiques (taux Euribor, TAM, indices boursiers, etc.).

## ■ Le reporting mensuel

Il est beaucoup plus détaillé et peut dévoiler :

- les réalisations de trésorerie par entité et en consolidé, en détaillant les recettes, les dépenses et les encours de placement et de financement, par mois depuis le début de l'exercice;
- l'analyse des écarts de trésorerie ;
- les prévisions de trésorerie à trois mois ;
- les différentes positions de change multidevises (US dollar, yen, livre sterling...) et le résultat de gain ou perte sur le change;
- une estimation mensuelle des charges et des produits financiers ;
- une mise à jour régulière des conditions bancaires.

## ■ Le reporting trimestriel

Il va consister à réviser les budgets et à retoucher les prévisions :

- en mettant à jour le budget de trésorerie de chaque entité et en les agrégeant pour les consolider;
- en utilisant et en révisant les différentes lignes de crédits par banque avec les conditions négociées;
- en révisant la répartition des mouvements bancaires.

## c) Le rôle du management dans le reporting

Comme toutes les clés du management, un bon *reporting* repose avant tout sur la qualité des hommes à construire le système d'information et leur capacité à communiquer.

## 3. Les moyens de paiement internationaux

## 3.1 Les différents moyens de paiement

## a) Présentation générale

Parmi les instruments classiques identiques à ceux existant au niveau national, citons :

- les espèces, qui restent le moyen le plus sûr pour les petits règlements ;
- la carte de crédit, pour de petits montants, notamment dans les pays pourvus d'une technologie avancée (puce électronique);
- le chèque. Il passe par le système de compensation Lock-Box qui présente l'avantage d'être simple d'utilisation mais qui affiche des inconvénients comme un risque de perte, de nonpaiement ou de délais d'acheminement importants créant un risque de change;
- le virement bancaire international (de type virement Swift) qui est à ce jour le moyen le plus simple, le plus rapide et le plus sécurisé. Toutefois, il reste coûteux pour de petits montants et n'est lié à aucun document contractuel, d'où un risque de non-paiement possible;
- la lettre de change mobilisable auprès d'une banque commerciale qui est à la fois un titre de créance et un instrument de paiement à l'échéance du crédit accordé à l'exportateur;
- le billet à ordre similaire à la lettre de change qui est un crédit par lequel l'importateur s'engage à payer une somme déterminée à l'ordre de l'exportateur. Il est moins utilisé au niveau international qu'au niveau domestique.

## b) Présentation des moyens à l'international

Les instruments utilisés plus spécifiquement à l'international sont les suivants.

#### • La remise documentaire.

Opération par laquelle un exportateur confie à sa banque, une fois les marchandises expédiées, l'ensemble des documents, accompagnés ou non d'un effet de commerce, qui doivent être remis à l'importateur contre paiement ou acceptation de l'effet de commerce. Cette remise est à la fois un document de transport, un document comptable et un document d'assurance. Mais il présente moins de garanties de paiement que le crédit documentaire.

#### • Le crédit documentaire.

Engagement écrit pris par une banque (la banque émettrice) et remise au vendeur (le bénéficiaire) à la demande et conformément aux instructions de l'acheteur (le donneur

d'ordre) d'opérer ou de faire opérer un règlement, soit en effectuant un paiement, soit en acceptant ou en négociant des effets de commerce jusqu'à concurrence d'un montant spécifié, cela dans un délai déterminé et sur présentation de documents prescrits. C'est donc à la fois un moyen de paiement conditionnel et un instrument de crédit qui offre toutes les sécurités tant pour l'exportateur que pour l'importateur. Il existe trois types de crédit documentaire : le crédit révocable, le crédit irrévocable et le crédit irrévocable et confirmé.

#### • La lettre de crédit stand by.

Il s'agit d'une gamme de crédit documentaire. Elle est émise par la banque de l'importateur en faveur de l'exportateur. Avec cet instrument, la banque s'engage à payer l'exportateur si l'importateur est défaillant, mais pour éviter tous risques, il est préférable que cette lettre soit confirmée par la banque du vendeur.

## 3.2 Les garanties bancaires

Parmi les attributions relevant de la gestion de trésorerie groupe, on peut citer les cautions qui sont des garanties bancaires offertes aux exportateurs pour leur permettre d'être présents sur la scène commerciale internationale. Ces garanties sont multiples et assises sur des spécificités juridiques et réglementaires en vigueur, propres aux transactions concernées. On peut citer les cautions de bonnes exécutions de contrats, les cautions de garantie d'offre, les cautions de paiement, etc. La caution est un engagement très utilisé au sein d'une gestion de trésorerie groupe.

## SECTION 3

## LES DIFFÉRENTES ORGANISATIONS DE LA TRÉSORERIE DANS UN GROUPE

Une centralisation de trésorerie doit être conforme aux dispositions statutaires de chacune des sociétés concernées. C'est sur le terrain du droit des sociétés que les réponses sont souvent apportées. On peut citer :

- la loi bancaire de 1984 qui assouplit le cadre juridique d'une gestion de trésorerie au sein d'un groupe économique en permettant, d'une part, une rémunération indirecte des comptes à vue (pour les fusions d'échelle d'intérêts) et, d'autre part, un transfert de ressources d'une entreprise vers une ou plusieurs autres entreprises, créant par là même un risque de confusion de patrimoine;
- la promulgation de la loi NRE en 2001.

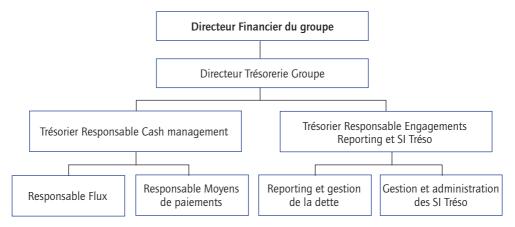
Ainsi, vouloir centraliser peut conduire à de nombreux risques juridiques comme celui de l'abus de biens sociaux, celui de l'abus de majorité ou celui d'une extension de faillite d'une société à l'ensemble du groupe. Pour y remédier, une convention de trésorerie intragroupe doit être signée afin de pouvoir réaliser des opérations courantes, conclues à des conditions normales et dans un cadre juridique spécifié. La convention de gestion de trésorerie (1) doit présenter un intérêt pour chaque entreprise signataire, quelle que soit la forme retenue :

<sup>(1)</sup> Il existe plusieurs conventions de gestions de trésorerie : la convention de pool, la convention d'omnium, la convention de fusion d'échelles d'intérêts, etc.

rémunération équitable, développement d'avantages commerciaux, etc., et définir avec clarté les obligations réciproques de chacun : fonctionnement, modalités, mandats donnés, procédures d'automatisation, conditions financières applicables, début et fin du contrat... En principe, elle est signée par la banque et l'ensemble des sociétés concernées.

#### ILLUSTRATION: GROUPE ELIOR - ORGANISATION DU SERVICE TRÉSORERIE

Principales marques connues : Paul, Pomme de Pain, Avenance, Harwest, Sweet Market, etc. Organisation de la direction trésorerie groupe (DTG) $^{(1)}$ 



## Missions de la division de trésorerie groupe (DTG)

- La DTG a pour mission générale de définir la politique de gestion de trésorerie du groupe Elior et d'optimiser le financement et la charge financière du groupe.
- La DTG est l'interlocuteur spécialisé des filiales sur le thème de la gestion de trésorerie.
- Elle édite la charte de trésorerie qui s'impose à tous les services et à toutes les filiales du groupe.

## 1. Les techniques courantes de centralisation

La mise en place d'un outil nécessite d'examiner comment doivent être organisées *a posteriori* les relations entre la trésorerie centrale et les filiales. Cela peut passer par :

- une centralisation de la gestion des besoins et des excédents de trésorerie ;
- une centralisation de la gestion des soldes bancaires : *cash pooling* réel/notionnel ;
- une centralisation des opérations de change et de taux ;
- une centralisation des paiements.

Deux techniques sont examinées : le cash management et le netting.

#### REMARQUE

Même si elles ne sont pas présentées, il existe de nombreuses contraintes opérationnelles à ne pas sous-estimer (la technique, le traitement comptable, etc.).

<sup>(1)</sup> Source: www.afte.com.

## 1.1 Le cash management

## a) Définition

C'est un système qui permet d'effectuer une remontée des soldes et/ou des écritures de plusieurs comptes dits secondaires appartement aux sociétés d'un groupe sur un compte centralisateur unique. Il s'agit de transférer la responsabilité de la gestion des liquidités du groupe à la trésorerie centrale qui est chargée d'optimiser les financements et les placements à court terme de l'ensemble du groupe en s'appuyant sur l'information obtenue des banques par connexions bancaires. Ce système porte le nom de *pooling* et peut être mis en place au niveau domestique ou au niveau international (en amont, il faut s'assurer de la maîtrise des problèmes législatifs).

## b) Les différentes formes du pooling

Il existe deux types de structure idéale de *pooling* :

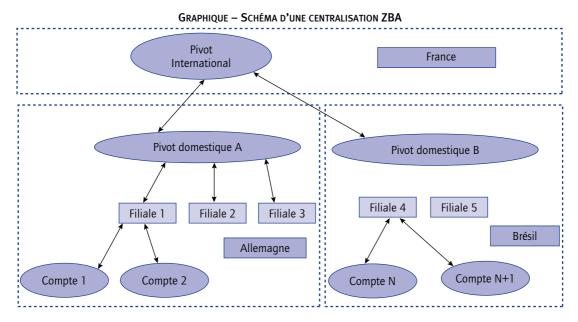
- les structures reposant sur des schémas classiques, à savoir :
  - le ZBA/TBA;
  - le Notionnel (notional pooling).
- les structures simplifiées qui reposent sur une solution monobanque ou banque overlay.

## ■ Présentation comparée des systèmes de pooling

Le système de type ZBA (*Zero Balance Account*) consiste à opérer une centralisation automatique de trésorerie par remontée effective des capitaux. Le système de type *Notional Pooling* est une centralisation automatique de trésorerie par remontée virtuelle des capitaux. Ce dernier reprend ni plus ni moins le principe de la fusion d'échelle d'intérêts en compensant virtuellement les soldes des différents comptes secondaires.

Ainsi, dans des groupes internationaux comme Total, Vivendi Universal, Bouygues... la mise en place d'un *pooling* consiste à :

- compenser les soldes bancaires, les positions bancaires, les agios, etc. par le virement automatique de tous les soldes du groupe vers un compte centralisateur géré par la trésorerie centrale du groupe. La remontée des soldes des comptes est quotidienne, hebdomadaire et mensuelle;
- exécuter automatiquement les virements de remise à zéro des comptes par virement en provenance du compte pivot (ou des comptes pivot s'il existe plusieurs zones);
- distinguer les mouvements courants des virements de remise à zéro (reporting) ;
- calculer les positions de trésorerie réelle des filiales afin de faciliter la facturation des agios intragroupe.



## ■ Les avantages du pooling

Il présente trois avantages indéniables.

- Tout d'abord, il supprime le risque que chaque filiale présente une position de trésorerie positive et que le groupe ne tire pas avantage de cette situation. Avec une position unique synthétique, il permet de réaliser des arbitrages entre découvert et financement.
- Ensuite, le *pooling* permet d'optimiser le coût de l'endettement net à court terme par rapport à une gestion décentralisée du découvert dès lors que les filiales ne sont pas en mesure de gérer de façon rigoureuse leur trésorerie en valeur.
- Enfin, il permet un contrôle accru à la banque interne sur la position bancaire et sur la structure des flux de trésorerie du groupe.

#### LA FUSION D'ÉCHELLES D'INTÉRÉTS

Ce n'est pas à proprement parler une centralisation de trésorerie, même si l'idée de départ s'en rapproche. La fusion consiste à calculer les intérêts débiteurs et créditeurs des comptes courants de plusieurs sociétés sur la base d'une consolidation des comptes tenue par une société ou un groupe de sociétés auprès d'une banque. Elle fait ainsi bénéficier l'ensemble de la compensation entre positions en découvert et positions en disponible. Les agios sont débités sur un compte unique. La fusion des échelles simplifie la gestion de la trésorerie en limitant les transferts d'équilibrage entre différentes sociétés d'un même groupe. Cette technique présente un inconvénient majeur (l'interdiction de la rémunération des dépôts à vue dans certains pays) et des risques comme celui de la confusion des patrimoines de sociétés ou de l'abus de biens sociaux en cas de dépôts de bilan de l'une d'entre elles.

## 1.2 Le netting

Il s'agit d'une technique d'optimisation de la trésorerie propre à un groupe, notamment à l'égard du risque de change. Elle a pour finalité de compenser les dettes et les créances en devises de l'ensemble des sociétés qui ont des relations entre elles, à l'intérieur du groupe. C'est donc à la fois une technique de paiement et une manière d'optimiser les flux financiers intragroupe.

Il existe deux types de netting:

- le *netting* bilatéral entre deux sociétés du groupe ;
- le netting multilatéral qui s'apparente à une centralisation globale et peut être matérialisé par une structure spécifique localisée dans une zone géographique avantageuse.

Le netting présente trois avantages :

- il permet une réduction de la trésorerie immobilisée par les délais de courrier important, notamment dans les facturations internes par exemple, quand la filiale japonaise achète du matériel à la filiale française de production via un crédit documentaire;
- il permet de réduire le volume des frais financiers et la lourdeur des tâches administratives par ce système de compensation externalisé;
- il permet une optimisation des ressources.

#### EXEMPLE

Un groupe est composé de trois sociétés situées en France (F), en Écosse (E) et en Suisse (S) ; chacune d'elles facturant les autres dans sa monnaie locale.

- S facture F de 100 CHF et E de 400 CHF.
- F facture S de 200 EUR et E de 200 EUR.
- E facture S de 150 GBP et F de 200 GBP.

Les cours de change sont :

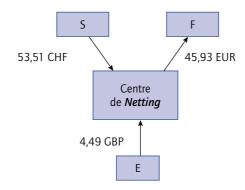
- 1 GBP = 2,1 CHF;
- 1 GBP = 1,4 EUR;
- 1 EUR = 1,35 CHF.

Quelle est la contrepartie des transferts effectués en EUR si la société F met en place un *netting* ? Quel est le qain réalisé en l'absence de *netting* ?

Créancier Débiteur	S	F	E
S		200 EUR	150 GBP
F	100 CHF		200 GBP
E	400 CHF	200 EUR	

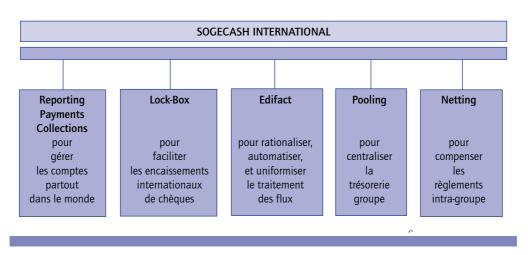
On suppose que la monnaie pivot est l'euro. On convertit chaque montant dû et à recevoir contre l'euro pour faire apparaître un solde net.

Créancier Débiteur	S	F	E	Total dû	Net à verser
S		200 EUR	210 EUR	410,00 EUR	39,64 EUR soit 53,51 CHF
F	74,07 EUR		280 EUR	354,07 EUR	
Е	296,29 EUR	200 EUR		496,29 EUR	6,29 EUR soit 4,49 GBP
Total à recevoir	370,36 EUR	400 EUR	490,00 EUR	1 260,36 EUR	
Net à recevoir		45,93 EUR			



Avec l'implantation d'un *netting*, la contre-valeur en euros des opérations de change effectuées s'élève à 45,93 EUR, au lieu de 1 260,36 EUR sans le *netting*.

## Illustration : La Société générale propose une offre de *Cash management international* aux entreprises qui travaillent à l'international



## 2. La constitution d'une structure

La centralisation de trésorerie peut reposer sur :

- une holding ou une société pivot ;
- une société financière au statut de banque interne.

Une société pivot permet :

- un équilibre financier entre les mouvements de fonds ;
- une gestion globale du découvert, une répartition des soldes, une détermination des taux de rémunération et des transferts et des retours de fonds si une convention est signée.

Une société financière permet d'aller plus loin comme :

- une mise à disposition du financement, un remploi des excédents et refinancements/ placements sur les marchés;
- une couverture des risques de change et de taux ;
- une gestion des poolings domestiques et non résidents ;
- une gestion du système de *netting* ;
- des prises de positions sur les marchés financiers selon des limites données au trésorier par les procédures internes;
- un conseil aux autres entités décentralisées pour la gestion de leurs risques.

Depuis 1999, il existe en France un régime fiscal favorable pour la mise en place d'une centralisation de trésorerie<sup>(1)</sup>. Pour cela, il faut que :

- la centrale de trésorerie soit établie sous forme de sociétés filiales ;
- toutes les sociétés concernées par la centralisation appartiennent au même groupe et soient implantées dans, au moins, trois pays ;
- la centralisation de trésorerie soit déclarée à l'administration fiscale.

En contrepartie de ce régime favorable, il est prévu :

- que les intérêts payés hors de France par les centrales de trésorerie soient exonérés de retenue à la source;
- que les opérations réalisées dans le cadre de centrales de trésorerie n'imposent plus une limitation de la déduction des intérêts servis aux associés sur leurs comptes courants.

Néanmoins cela a été contesté par la Commission européenne qui a qualifié ce régime d'aide d'État, ce qui est incompatible avec les directives sur le marché commun. De ce fait, il deviendra plus difficile de mettre en place une centralisation avec des sociétés étrangères sauf à réaliser une étude très complète par le groupe des différentes législations possibles.

Par ailleurs, tous les mouvements de fonds intervenant entre le compte d'un résident français et le compte d'un résident non français (les opérations d'investissements : apports en fonds propres, opérations de prêts, placements...) doivent faire l'objet de comptes rendus de paiement et d'une déclaration à la Banque de France en fonction de certains seuils.

<sup>(1)</sup> Voir J. Deveze, A. Couret, G. Hirigoyen, Droit du Financement, Lamy, 2006, p. 1061.

# 3. Les contraintes réglementaires, juridiques et fiscales d'une centralisation de trésorerie

Deux grands types de contraintes à l'implantation d'une centralisation peuvent apparaître. Il peut s'agir :

- des modes d'organisation et de fonctionnement des systèmes bancaires dans le monde car cela concerne directement ou indirectement :
  - la tarification des services bancaires :
  - la dématérialisation des moyens de paiement, notamment interbancaires avec la télécompensation, le système d'images-chèques, les ordinateurs de compensation, les transferts Banque Centrale, l'utilisation de logiciels, etc. ;
  - l'EDI (Échanges d'informations informatisées) qui permet d'échanger des documents commerciaux tels que des factures, des bons de commande, etc. ;
  - les transferts électroniques de fonds pour les moyens de paiement ;
  - les échanges de données entre les banques doivent être organisés et standardisés ;
  - l'acheminement par les réseaux des ordres de paiement de la banque du donneur d'ordre à celle du bénéficiaire :
  - l'interconnexion des systèmes de paiement, la sécurité des transactions, la possibilité de règlements irrévocables, l'utilisation transfrontière des garanties système TBF (Transfert Banque de France), SNP (Système de Netting Protégé), Target, Targetz, SEPA, etc.
- un ensemble de contraintes réglementaires comme :
  - les problèmes soulevés par la localisation ;
  - l'imposition des centrales de trésorerie situées dans les pays à fiscalité privilégiée ;
  - l'interdiction de compenser les avoirs et dettes de personnes juridiques distinctes, notamment pour la convention d'unité de compte ;
  - la réglementation bancaire sur les opérations de prêts et emprunts ;
  - le droit des sociétés comme la nécessité d'une convention de trésorerie et le traitement des intérêts minoritaires ;
  - des problèmes fiscaux liés qui peuvent subvenir, comme les prix de transfert intragroupe et la déductibilité des intérêts.

## LA COTATION BANQUE DE FRANCE

La « cotation Banque de France » est une appréciation de la Banque de France sur la capacité de l'entreprise à honorer ses engagements financiers à un horizon de trois ans. La cotation est composée de deux éléments : une cote d'activité et une cote de crédit.

Cote d'activité		Cote de crédit	
Cote	CA compris entre	Appréciation	Cote
А	> 750 M€	Excellente	3++
В	150 M€ - 750 M€	Très forte	3+
С	50 M€ - 150 M€	Forte	3
D	30 M€ - 50 M€	Assez forte	4+
E	15 M€ - 30 M€	Acceptable	4
F	7,5 M€ - 15 M€	Assez faible	5+
G	1,5 M - 7,5 M€	Faible	5
Н	0,75 M€ - 1,5M€	Très faible	+
J	0,50 M€ - 0,75 m€	Menacée	8
K	0,25 M€ - 0,50 €	Compromise	9
L	0,10 M€ - 0,25 M€	Procédure judiciaire	Р
М	< 0,10 M€	Aucune information	0
N*	Non significatif		
X	Inconnu		

Pour les entreprises dont le chiffre d'affaires est supérieur à 0,75 million d'euros ou dont le montant des crédits bancaires est supérieur à 0,38 million d'euros, les documents comptables sont nécessaires pour attribuer une cotation tenant compte de l'analyse de la situation financière.

Dans ce cas, la cote de crédit est fondée essentiellement sur :

l'analyse de la situation financière : la capacité bénéficiaire (résultat, etc.) ; l'autonomie financière (CAF; dettes financières stables ; intérêts et charges assimilés...) ; la solvabilité (fonds

propres nets; endettement financier; total bilan); l'équilibre du bilan (fonds de roulement net global; actifs à moins d'un et dettes à moins d'un an...);

- les antécédents des personnes physiques exerçant des fonctions de représentants légaux ou d'associés;
- l'appréciation de l'environnement financier (associés, sociétés détenues...), du secteur d'activité et des entreprises avec lesquelles il existe des relations étroites, de nature économique (activités liées) ou commerciale (clients ou fournisseurs);
- certains événements marquants (perte de la moitié du capital social; création récente de la société...);
- l'existence d'incidents de paiement-effets ; ou de procédures judiciaires ;
- l'appartenance à un groupe.

#### Concernant les groupes

La cote de crédit des entreprises qui font partie d'un groupe tient compte de la situation de l'ensemble économique dans lequel elles sont intégrées dès lors que la Banque de France dispose d'une documentation comptable consolidée ou qu'elle est en mesure d'effectuer une synthèse financière fiable de cet ensemble :

- les sociétés holdings reçoivent alors une cote de crédit, appelée cote de groupe, après étude de la situation financière du groupe au vu des comptes consolidés ou de la synthèse financière et de toute autre information disponible sur le groupe;
- les sociétés filiales se voient pour leur part attribuer, en fonction de leur degré d'intégration à l'intérieur du groupe et éventuellement en fonction de leur statut juridique, l'un des trois types de cote de crédit suivants : cote de groupe, cote influencée, cote autonome.

La cote de groupe est fondée essentiellement sur l'analyse des comptes consolidés, quand la nature juridique de la filiale (SNC, SCA, SCS, GIE...) entraîne une responsabilité de droit illimitée de sa maison mère et rend l'analyse de sa situation propre sans objet. La cote est alors alignée sur celle du groupe. De plus, une cote de groupe est, en général, attribuée aux sociétés pivot de trésorerie et aux SCI détenues à plus de 90 % qui louent des actifs immobiliers à d'autres sociétés de leur groupe.

#### Cas des sociétés holdings

Une information sur l'appartenance éventuelle d'une entreprise à un groupe est diffusée sous la forme d'un message : société holding, société holding, société filiale. L'existence d'un groupe est présumée lorsqu'une société détient plus de 10 % d'une autre.

## **ÉTUDE DE CAS Nº 13**

## La mise en place d'une gestion de trésorerie dans le groupe Celvert

Le groupe Celvert est un petit groupe industriel non coté qui a opté pour le basculement en normes IFRS dès l'année 2005. Sa société mère, la SA Celvert, poursuit sa stratégie d'expansion dans le secteur de la peinture et du vernis industriel. Elle vient de prendre une participation à hauteur de 95 % dans une PME de la région lyonnaise, la société Pinturex SA. Cette acquisition lui permettra par la suite de mieux maîtriser son marché fournisseur, notamment au niveau de la qualité des produits achetés mais surtout au niveau des conditions de règlement et des moyens de paiement. La société Pinturex a réalisé en 2005 aux alentours de 100 millions d'euros de chiffre d'affaires. Ses produits sont mondialement connus car ils peuvent s'appliquer sur des fibres et des matériaux composites. De ce fait, ils sont tout naturellement très appréciés par les entreprises aéronautiques et aérospatiales (Airbus, Sogerma, Dassault, SEP...) et les fabricants de bateaux de plaisance (Bénéteau, Couach, Rodriguez...). Son activité est relativement stable dans l'année et elle ne connaît pas trop d'activités saisonnières, excepté au mois d'août.

Vous êtes embauché comme trésorier adjoint au sein de la société mère. Votre mission est de mener tout d'abord un audit financier au sein de la nouvelle filiale, Pinturex SA. Suite aux conclusions émises (absence de prévisionnel, absence de négociations bancaires, frais et commissions bancaires excessifs, absence de gestion du risque de change, nécessité par la suite d'intégrer la gestion de trésorerie au niveau du groupe, etc.), le directeur financier du groupe vous propose au 1er septembre 2006 de réorganiser entièrement la gestion de trésorerie de la filiale, en vous faisant assister du chef comptable. Pour cela, il vous remet les dossiers suivants :

Dossier n° 1 : Élaboration du budget trimestriel prévisionnel (octobre, novembre et décembre).

Dossier n° 2 : Étude des conditions et techniques bancaires.

Dossier n° 3 : Placements et financements : étude comparée du coût des crédits.

Dossier n° 4 : Centralisation des opérations de trésorerie dans un groupe.

## Dossier n° 1 - Élaboration du budget trimestriel prévisionnel

Le chef comptable de Pinturex avait l'habitude de dresser un compte de résultat mensuel. Les informations issues de ces documents vous permettent d'extrapoler un CA prévisionnel HT pour l'année 2006. En 2005, nous avions (factures des ventes agrégées par mois en €):

 Janvier : 5 543 625
 Avril : 5 856 231
 Juillet : 7 256 431
 Octobre : 8 524 132

 Février : 5 568 789
 Mai : 8 565 635
 Août : 2 625 231
 Novembre : 7 587 456

 Mars : 6 256 830
 Juin : 7 756 325
 Septembre : 10 829 863
 Décembre : 8 568 745

En 2006, les ventes ont progressé en moyenne de 4,5 % par mois par rapport à l'année 2005.

Pour connaître les conditions de règlement des clients, vous demandez au service informatique de vous tirer tous les « listings » des années 2004 et 2005 du grand-livre auxiliaire « compte clients et assimilés » et « compte banque CIC clients ». À partir d'une petite étude statistique, consistant à comparer par nom de clients les dates de facturation (date d'envoi de la facture) et les dates de règlement (date de réception et/ou d'acceptation du paiement), vous obtenez les résultats suivants, en moyenne mensuelle, pour les conditions de paiement.

Comptant	30 jours fin de mois	60 jours fin de mois	90 jours fin de mois
10 %	20 %	60 %	10 %

Par exemple, pour un montant facturé de 100 € en mars, 10 %, soit 10 €, seront encaissés réellement en mars, 20 € en avril, 60 € en mai et 10 € en juin. De plus, tous les produits de la société Pinturex SA sont soumis à la TVA de 19,6 %, et la société a opté pour une TVA sur les facturations (ce qui est souvent le cas dans le domaine industriel). Au niveau de l'exploitation, Pinturex ne prévoit pas d'autres encaissements que le chiffre d'affaires.

Concernant les décaissements liés à l'exploitation, le responsable des achats vous fait connaître les informations suivantes.

• Les *achats HT en euros* en 2005 (matières premières + matières consommables + marchandises en l'état + frais divers liés au total des achats) sont les suivants :

	Janvier : 6 523 124	Avril : 4 985 562	Juillet : 6 562 314	Octobre : 6 121 534
l	Février : 5 234 896	Mai : 4 785 695	Août : 2 548 789	Novembre : 6 021 213
	Mars: 5 986 453	Juin : 4 879 869	Septembre : 7 856 842	Décembre : 5 985 214

Pour 2006, le coût moyen des achats a augmenté de 3,5 % par apport à l'année 2005. Le comptable vous signale que 20 % de la somme globale des achats d'un mois est payé au comptant, 40 % des achats à 30 jours fin de mois et le reste à 60 jours. Tous les achats réalisés en France ont une TVA à 19,6 %. En revanche, il faut tenir compte d'achats effectués à l'étranger :

- concernant les achats effectués en Allemagne : ils représentent en moyenne 5 % du montant mensuel des achats HT (TVA intracommunautaire) ;
- concernant les achats effectués aux États-Unis : ils représentent en moyenne 10 % du montant mensuel des achats HT. Il n'y a pas de TVA.

Tous ces achats sont effectués dans la devise du pays du fournisseur et sont réglés en principe l'avant-dernier lundi de chaque mois. L'entreprise n'a jamais mis en place de couverture pour ses positions de change. Le cours de la devise étant tout simplement le cours de change au comptant de la banque au moment où le compte est débité (tous les montants donnés des achats sont déjà convertis en euro, aucune convertion n'est à faire).

Il existe bien sûr d'autres achats ou charges courantes (compte 61., 62. et 65. du PCG) de l'année. Il convient de procéder à une analyse des dépenses cycliques dont l'échéance et le montant sont à peu près connus. Pour simplifier, toutes les charges ont le même taux de TVA. De plus, l'entreprise a opté pour une TVA sur les débits (base : facturation), qu'elle reverse le 20 du mois suivant par virement.

- Le *loyer du siège de la société* est payé par virement le 10 du premier mois du trimestre à venir, soit 162 810 € par trimestre. Le bail a été signé en septembre et l'entreprise a opté pour le paiement de la TVA.
- Concernant le *crédit-bail* : un prélèvement de 256 000 € HT est effectué à l'échéance de chaque redevance trimestrielle (8 octobre, 8 janvier, 8 avril, 8 juillet). Aucune levée d'option n'est prévue pour les années à venir.
- Locations longue durée sur le parc automobiles : 10 véhicules à 3 000 € HT par mois (paiement effectué à la société Budget par virement le 12 du mois).
- *Téléphone*: l'entreprise utilise deux opérateurs : France Télécom, avec des factures mensuelles moyennes de l'ordre de 6 000 € TTC payées par virement et SFR, avec un montant moyen facturé de 2 500 € TTC. Les deux factures sont payées le 12 de chaque mois par virement.
- Électricité: une facture trimestrielle, le 10 des mois de mars, juin, septembre et décembre de 4 500 € HT.
- Contrats d'entretien : Sécurité : 1 256 € HT par mois payé par virement le 18 de chaque mois ; entretien des locaux : 500 € HT par semaine, réglé également le 18.
- Rémunérations d'honoraires : le cabinet d'expertise comptable : 5 000 € HT par trimestre, payé par chèque à réception de facture (en principe le 5 du mois suivant).
- Missions, déplacements des commerciaux: les commerciaux utilisent pour payer tous leurs frais (hôtels, restaurants, carburant...) des cartes bancaires à débit différé, fin de mois, le dernier jeudi. Ainsi ils ont une avance de frais de 2 000 € par mois lors du versement de leurs salaires (décalage d'un mois).
- Les charges du personnel représentent les dépenses les plus importantes :
  - au niveau de l'encadrement : le total des rémunérations brutes mensuelles (salaires + heures supplémentaires + primes + gratifications + indemnités) s'élève à 145 000 €. Il faut tenir compte de charges salariales mensuelles (retenues Sécurité sociale sur salaires + Assedic + retraites des cadres + retraites complémentaires + CSG + RDS) pour un montant de 22 % de la rémunération brute (coût total charges patronales) et des charges patronales mensuelles (retenues Sécurité sociale sur salaires + Assedic + retraites des cadres + retraites complémentaires) pour 38 % des 145 000 € ;
  - au niveau des employés, ouvriers et maîtrises (tous salariés confondus) : coûts salariaux totaux : 358 765 €, les charges salariales représentent 21 % des salaires bruts et les charges patronales à 35 % du montant des coûts salariaux totaux versés.
  - •au niveau des commerciaux : 10 représentants ont une rémunération composée d'un fixe (1 406,79 € brut par salarié) + un pourcentage sur le CA mensuel facturé et non encaissé (0,5 % en moyenne, dont le versement est décalé de 2 mois). Cinq autres commerciaux ont uniquement un fixe brut de 18 675 € par mois (pour les 5 commerciaux). Les différents taux de cotisations sont ceux des employés.

Tous les salaires sont versés par virement bancaire le dernier jeudi de chaque mois. L'entreprise ayant plus de 50 salariés, toutes les cotisations de Sécurité sociale et assimilées sont versées par virement le 15 du mois suivant.

- Concernant l'*IS*, vous devez récupérer le montant de chaque *acompte à payer* et les positionner sur les mois de décaissement. Les dates d'acomptes sont le 20 février, le 20 mai, le 20 août et le 20 novembre payables en réalité jusqu'au 15 du mois suivant soit le 15 mars, le 15 juin, le 15 septembre et le 15 décembre. Résultat fiscal de l'année 2005 : 256 896 €.
- Au niveau des frais bancaires et des charges d'intérêt :
  - Pinturex rembourse un emprunt de long terme dont les échéances sont trimestrielles (date de prélèvement le 25 octobre, le 25 janvier, le 24 avril et le 25 juillet). Total prélevé chaque fin de trimestre 86 542 €, dont 12 542 € d'intérêts ;
  - les frais et commissions bancaires qui sont prélevés le 30 du mois sont importants. Lors de votre audit, vous avez évalué un montant annuel de 356 895 € (Par simplification, rien n'est soumis à TVA; le détail de cet audit fera l'objet du dossier n° 2); Vous répartissez cette somme en douze parties égales.
  - •la trésorerie disponible au 1 er janvier 2006 est de 205 789 €.
  - •Après calcul, la trésorerie disponible au 1<sup>er</sup> octobre 2006 s'élève à 2 899 473 €.

#### **QUESTION**

À partir des informations données au niveau de l'exploitation, construire pour les mois d'octobre, novembre et décembre 2006, le budget d'exploitation de trésorerie prévisionnel à partir du modèle proposé en annexe 1 (il s'agit d'un budget provisoire qui sera ajusté des éléments fournis dans les dossiers suivants).

## Dossier n° 2 - Étude des techniques bancaires

Ce dossier consiste à réorganiser la gestion des liquidités et des comptes bancaires. Pour cela vous disposez de la ventilation des conditions et des moyens de paiement – sous forme de synthèse – des comptes clients et des comptes fournisseurs de l'entreprise Pinturex, pour les mois de juillet à décembre 2006 (annexes 2 et 3). Les conditions de paiement (encaissement et décaissement) et le poids des instruments de paiement sont analogues entre 2005 et 2006. Par la suite, vous obtenez du chef comptable un prévisionnel en valeur concernant les relevés bancaires (annexe 4) du CIC, pour le mois d'octobre 2006. Au 1er octobre 2006, aucune négociation n'a encore été réalisée avec le chargé de clientèle de la banque du CIC. Les conditions du CIC sont les suivantes.

Date de valeur	Émis	Reçu
Chèque (France)	J-1 JO	J+1 J0
Chèque (étranger)	J-3 JO	J+5 JO
Lettre de change (LCR)	E-4 JO	E+4 JC
Billet à ordre (BOR)	E-3 JC	E+8 JC
Billet à ordre international	E-8 JC	E+8 JC
Virement/Prélévement	J-1 JC	J+1 JC
Système SWIFT	J–2 JC	J+8 JC
Carte bancaire (CB)	E fin de mois	J+3 JC
Crédit documentaire (Crédoc)	E-3 JC	E+9 JC
JC : jour calendaire ; JO : jour ouvré ; E : Échéance.		

Les virements et prélèvements sont reçus le 3 de chaque mois.

Les chèques reçus sont portés en banque le mercredi (à répartir au prorata des 5 mercredis du mois d'octobre).

Les chèques émis sont envoyés le deuxième et quatrième mercredi du mois d'octobre (à répartir au prorata). On suppose qu'ils sont portés en banque dès le lendemain matin par les fournisseurs.

Les virements en France sont effectués le 10 et le 31 de chaque mois.

Les BOR reçus sont en date comptable, échéance le 8 de chaque mois.

Les BOR émis sont en date comptable à échéance fin de chaque mois.

Les LCR sont en fin de mois.

Les paiements par Swift ne sont effectués que le dernier jour du mois.

Les encaissements par CB reçus sont à répartir en date comptable au prorata des 4 vendredis du mois d'octobre.

Les paiements par CB effectués sont en valeur au dernier jour du mois (cartes à débits différés).

Le vendredi 1<sup>er</sup> et le samedi 2 novembre sont des jours fériés. L'entreprise ne travaille par le samedi et le dimanche. *A priori*, des jours de valeur en banque ne peuvent pas avoir lieu le samedi

Coût par effet de commerce émis ou reçu Coût d'un virement émis ou recu	10 € 15 €
Coût d'un virement SWIFT émis ou reçu	45€
Coût d'un paiement ou d'un encaissement par carte bancaire Coût d'un Crédoc émis ou reçu	2 € 50 €

Les conditions de découvert sont les suivantes :

- Euribor 3 mois + 1,55 %.
- commission du plus fort découvert : 0,05 % (mensuel).
- commission de mouvement : (Total des décaissements du mois) 0,025 %.

Les conditions de l'escompte sont les suivantes :

- Euribor 3 mois + 1 %.
- valeur : échéance + 4 jours calendaires.
- commission de manipulation 3 € par LCR.
- Commission d'endossement : 0,60 %.
- Frais de remise par effet : 10 € HT.
- •TVA à 19,6 % sur les frais de remise.

Le taux Euibor 3 mois est à 3 % sur la période étudiée.

#### **QUESTIONS**

1. Évaluer les frais et commissions bancaires liés à la tarification du CIC pour les 3 mois à venir (octobre, novembre et décembre 2006). Pour effectuer ce calcul prévisionnel de manière globale, il vous faut poser l'hypothèse que les pourcentages donnés dans chacune des annexes (tableaux des achats et des ventes) représentent le nombre d'instruments de paiement réel multiplié par 10. Par exemple, si les chèques représentent 5 %, alors on a utilisé

- $5 \times 10 = 50$  chèques; si les LCR représentent 10 %, il y a  $10 \times 10 = 100$  effets de commerce ; et ainsi de suite.
- 2 Présenter le positionnement des flux de trésorerie futurs pour le mois d'octobre 2006 à partir du modèle de damier ou de la fiche de suivi de valeur en annexe 5.
- 3. Présenter l'échelle d'intérêts pour le mois d'octobre 2006 et calculer le ticket d'agios correspondant à cette période.
- 4. Ajuster le budget prévisionnel élaboré dans le Dossier 1 pour résorber les déficits ou placer les excédents de trésorerie entre encaissements et décaissements pour les mois d'octobre à décembre 2006. Pour le financement, vous avez le choix uniquement entre :
  - l'utilisation du découvert :
  - l'utilisation de l'escompte.

## Dossier n° 3 - Financements et placements de court terme

L'objectif de ce dossier est de minimiser le niveau des frais financiers afin de déterminer les montants des financements et des placements à mettre en place. En effet, la société mère Celvert qui dispose de plusieurs comptes bancaires tant en France qu'à l'étranger, a comme banque principale BNP-Paribas. Vous pensez ouvrir un compte dans cet établissement pour la nouvelle filiale Pinturex, puisque les conditions bancaires ont déjà été négociées au niveau du groupe. Mais le CIC réagit instantanément pour vous garder comme client en vous proposant une offre plus compétitive de produits et de services. Après plusieurs négociations sur l'ensemble des opérations et services bancaires réalisés en France, vous obtenez du CIC:

- une gratuité sur la commission de mouvement et sur les frais de tenue de compte ;
- une suppression de la CPFD;
- J ouvré pour les émissions et réceptions de chèques ;
- E+/2C pour les effets de commerce et 2,50 € par effets (émis ou remis) ;
- Euribor 3 mois + 0,2 % pour le découvert.

Les autres conditions restent pour l'instant inchangées, notamment à l'international.

Votre objectif prioritaire est de ramener le plus près possible de zéro les soldes en valeur pour le mois d'octobre 2006 à décembre 2006. Le chargé de clientèle vous propose :

- soit d'utiliser le découvert avec les conditions suivantes :
  - Euribor 3 mois + 0,2 %.
  - frais bancaires: 100 € HT.
  - TVA à 19,6 % sur les frais bancaires.
- soit d'utiliser l'escompte avec les conditions suivantes :
  - Euribor 3 mois,
  - valeur : échéance + 2 jours calendaires,
  - commission de manipulation 0 € par LCR,
  - commission d'endossement : 0,00 %,
  - frais de remise par effet : 25 € HT,
  - TVA à 19.6 % sur les frais de remise.

#### **QUESTIONS**

- 1. À partir de l'évolution prévisionnelle des soldes bancaires en valeur établie dans le dossier 2 précédemment, quel est le montant des économies frais et commissions bancaires que vous pouvez réaliser pour le mois d'octobre 2006 ? Cette solution est-elle satisfaisante pour l'instant ? Pourquoi ?
- 2 Rappeler brièvement les principaux moyens de financement et de placement dont dispose le trésorier de la SA Pinturex ? Quels sont les modes de financement et de placement qu'il est possible de mettre en place pour le mois d'octobre 2006 ?

## Dossier n° 4 - Centralisation des opérations de trésorerie dans un groupe

Le groupe Celvert possède en plus de la société Pinturex, en intégralité deux filiales françaises (la SA Bancat et la société Cetea) qui détiennent des comptes à la Société Générale (SG), au LCL, au Crédit Agricole (CA) et à BNP-Paribas. Cette dernière est d'ailleurs la banque principale de la SA Celvert pour des raisons historiques et où est concentré l'essentiel des volumes d'affaires au niveau groupe. Le groupe Celvert possède également une filiale de distribution aux États-Unis (Paint Inc.) et une filiale en Pologne (Swearty). Ces deux filiales, ainsi que la SA Celvert, détiennent chacune un compte chez HSBC. La position bancaire consolidée du groupe pour la première semaine du mois de septembre 2006 est présentée en annexe 6. Chaque entité ne peut avoir qu'Euribor + 1,55 % auprès de chacune de ses banques alors que la banque pivot – BNP-Paribas – propose Euribor + 0,1 %. L'Euribor est à 3 % au 1 er septembre 2006.

Le trésorier du groupe Celvert s'interroge sur la mise en place d'une centralisation au niveau d'une seule banque ou d'une centralisation au niveau d'une seule société.

#### **QUESTIONS**

- 1. Faire une représentation graphique du circuit d'information afin de connaître le niveau de trésorerie du groupe dans le cas où il n'y a pas de centralisation de trésorerie. Pouvez-vous réaliser et expliquer le schéma avec la mise en place d'une centralisation ?
- 2 À partir des informations fournies dans l'annexe 6, pouvez-vous évaluer le gain réalisé si une fusion d'échelles d'intérêts et un compte pivot sont proposés au niveau Groupe ? Dans un premier temps, vous calculez une fusion d'échelles par banque (sous-compte pivot) au jour le jour sur la première semaine de septembre. Dans un second temps, vous agrégez les données dans le compte pivot au jour le jour.
- 3. Rappeler les principaux outils dont dispose le trésorier en matière de Cash Management. Compte tenu de la taille et de l'organisation du groupe Celvert, quel schéma de centralisation préconisez-vous ?
- **4.** Pouvez-vous rappeler brièvement, quels sont les principaux atouts d'une centralisation et les principales contraintes à l'implantation d'une centralisation ?

#### **ANNEXES**

## Annexe 1 Modèle de budget d'exploitation

	Budget d'exploitation		
	Octobre	Novembre	Décembre
CA TTC			
Total des encaissements			
Total des achats TTC			
Autres charges TTC			
Salaires nets			
Charges sociales et patronales			
Règlement de TVA et autres taxes et impôts			
Éléments financiers			
Total des décaissements			
Trésorerie début mois	2 899 473 <sup>(1)</sup>	<b>- 426 272</b>	2 724 110
Encaissement			
Décaissement			
Trésorerie fin de mois	<i></i> 426 272	2 724 110	2 579 717
(1) Il s'agit de la trésorerie cumulée à la fin du mois d'aôu	t 2006, obtenue lors de la cons	truction du budget d'explo	oitation de janvier à aoû

Annexe 2 Encaissement et moyens de paiement utilisés (juillet 2006 - décembre 2006)

Comptant	30 j. fin de mois	60 j. fin de mois	90 j. fin de mois	Instruments	Total
10 %	20 % dont	60 % dont	10 % dont		
dont	5 % chèque	chèque 10 %	chèque 6 %	chèque	22 %
1 % chèque	15 % LCR	LCR 35 %	VRT 2 %	VRT	15 %
7 % de VRT	0 % étranger	VRT 6 %	LCR 2 %	СВ	2 %
2 % de CB	0 % Swift	BOR 9 %		LCR	52 %
	0 % BOR	0 % étranger		BOR	9 %
		0 % Swift		Swift	0 %
		0 % BOR		credoc	0 %
		0 % Crédoc		Total	100 %

Annexe 3 Décaissement et moyens de paiement utilisés pour les achats (juillet 2006 - décembre 2006)

Comptant	30 j. fin de mois	60 j. fin de mois	Instruments	Total
20 %	40 % dont	40 % dont		
dont	3 % chèque	chèque 3 %	chèque	10 %
4 % chèque	13 % LCR	LCR 12 %	VRT	34 %
14 % de VRT	14 % de VRT	VRT 6 %	СВ	2 %
2 % de CB	10 % étranger	BOR 9 %	LCR	25 %
	9 % Swift	10 % étranger	BOR	16 %
	1 % BOR	2 % Swift	Swift	11 %
		6 % BOR	credoc	2 %
		2 % Crédoc	Total	100 %

## Annexe 4 Simulation pour les relevés bancaires de Pinturex (tableau à remplir)

Dates	Sc	olde	Cumul	NII.	Nor	mbres	Calcul
de valeur	Débit	Crédit	Déb/Créd	Nbre de jours	Débit	Crédit	des intérêts
01-oct.				1			
02-oct.				1			
03-oct.				1			
04-oct.				1			
05-oct.				1			
06-oct.				1			
07-oct.				1			
08-oct.				1			
09-oct.				1			
10-oct.				1			
11-oct.				1			
12-oct.				1			
13-oct.				1			
14-oct.				1			
15-oct.				1			
16-oct.				1			
17-oct.				1			
18-oct.				1			
19-oct.				1			
20-oct.				1			
21-oct.				1			
22-oct.				1			
23-oct.				1			
24-oct.				1			
25-oct.				1			
26-oct.				1			
27-oct.				1			
28-oct.				1			
29-oct.				1			
30-oct.				1			
31-oct.				1			
Total				31 jours			

#### TICKET D'AGIOS

Intérêts débiteurs CPFD Commissions de compte

Total

Taux réel du découvert

10,51 %

## Annexe 5 Fiche de suivi en valeur prévisionnelle octobre 2006

En k€ en valeur					Fich	ne de s	uivi e	n vale	ur				
	Conditions	Lundi 02/10/06	Mardi 03/10/06	Mercredi 04/10/06	Jeudi 05/10/06	Vendredi 07/10/06	Samedi 08/10/06	Dimanche 09/10/06	Lundi 10/10/06	Dimanche 299/10/06	Lundi 30/10/06	Mardi 31/10/06	Cumul
Solde initial													
Chèques France	J+1 JO												
LCR	E+4 JC												
BOR	E+8 JC												
Virements	J+1 JC												
Cartes Bancaires	J+3 JC												
Total encaissements													
Chèques France	J-1 JO												
LCR	E-4 JC												
BOR	E-5 JC												
Virements	J-1 JC												
Swift	J-2 JC												
Cartes Bancaires	J												
Credoc	E-3 JC												
Total décaissements													
Soldes avant décisions													
Agios	J												
Escompte	J												
Décisions dépenses	s/recettes												
Soldes après	décisions												
	Cumul												

## ANNEXE 6 Positions en valeur des différents comptes bancaires groupe Celvert 1<sup>re</sup> semaine de septembre 2006

Positions bancaires	:	SA Celvert	:		SA Bancat	:	SA Ceteo			Pinturex	Paint Inc	Swear ty	Total
en k€	BNP	HSBC	LCL	SG	LCL	CA	CA	BNP	SG	LCL	HSBC	HSBC	
Lun 4.09.2006	- 1 550	- 1 390	- 5 678	903	- 1 245	- 567	9 026	6 708	35	- 8 025	70	45	9 688
Mar 5.09.2006	2 450	- 345	- 3 456	- 2 345	- 6 098	- 2 390	- 992	7 235	654	- 2 098	104	98	-7 183
Mer 6.09.2006	- 879	3 320	-7310	- 6 345	-1 076	- 3 456	456	982	529	8 356	1 034	- 36	- 4 425
Jeu 7.09.2006	8 956	1 009	<b>–</b> 256	780	3 906	- 2 190	4 582	- 3 908	- 2 457	6 782	- 103	932	18033
Ven 8.09.2006	4 320	- 678	<b>-</b> 98	- 2 908	- 7 802	- 2 451	- 3 908	- 2 721	- 2 902	- 2 376	257	1 098	- 20 169
Total semaine	13 297	1 916	- 5 442	- 9 915	- 12 315	- 11 054	9 164	8 296	-4141	2 639	1 362	2 137	- 4 056



# La gestion des risques financiers

SECTION 1 La typologie des produits dérivés

SECTION 2 La couverture sur les marchés organisés
SECTION 3 La couverture sur les marchés de gré à gré

FICHE COMPLÉMENT • APPLICATION

Depuis plusieurs années, la montée en puissance des risques dans l'environnement économique impose d'être gérée par des outils de couverture de plus en plus sophistiqués. Les principaux instruments de couverture se négocient :

- soit sur des marchés organisés ;
- soit sur des marchés de gré à gré.

	Marchés organisés	Marchés de gré à gré
Définition	Gérés par une organisation publique ou privée. Offre un cadre réglementaire spécifique (système de cotation, modes de compensation, de règlement et de livraison des titres).	Marché sur lequel deux agents (par exemple, une entreprise et sa banque) réalisent une transaction, qui porte sur un contrat spécifique et non standardisé. L'opération est ponctuelle et concerne un échange particulier.
Produits/ instruments	Produits standardisés – Produits « industriels », limités en caractéristiques, en complexité et en nombre.	Produits non standardisés – Produits « sur mesure », illimités et donc plus chers. Mais leur usage intensif fait qu'aujourd'hui sont apparus des standards de montants, de durées et de caractéristiques. D'où le terme de marché de gré à gré.
Avantages	Garantit les risques de défaillance et de liquidité.	Plus de souplesse et plus d'innovation. Concurrence les opérations sur marchés organisés.
Exemple	Marchés réglementés : London Stock Exchange, Eurexchange, NYSE, NASDAQ, etc.	Un trésorier d'entreprise demande une couverture de change particulière à son banquier.

Les besoins des petites et moyennes entreprises (PME et TPE) en matière de couverture sont souvent assumés sur les marchés de gré à gré. Les marchés organisés proposent des produits standardisés qui conviennent mieux à des entités de taille plus importante (moyennes et grandes entreprises, investisseurs institutionnels, fonds d'investissement, établissements financiers, etc.).

Même s'il existe des divergences sur le plan organisationnel, ces deux grandes catégories de marchés restent complémentaires. Ainsi, le développement de certaines opérations sur les

marchés de gré à gré a pu déboucher sur la mise en place de nouveaux contrats sur les marchés organisés.

Après un rappel sur les produits dérivés, les principaux marchés organisés de gestion des risques seront étudiés dans un deuxième point. Par la suite, la gestion des risques sur les marchés de gré à gré sera examinée.

## **SECTION 1**

## LA TYPOLOGIE DES PRODUITS DÉRIVÉS

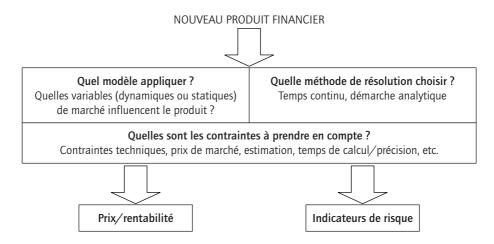
Un produit dérivé est un contrat financier qui :

- fluctue de manière importante en raison de paramètres externes (taux d'intérêt, indices macroéconomiques, change, etc.) mais également en fonction de l'instrument sur lequel il se réfère, appelé le sous-jacent;
- n'exige pas de mise de fonds importante ;
- ne se dénoue qu'à une date future.

## 1. Identification et mesure des risques

Les financiers ont compris très tôt qu'ils pouvaient tirer profit des risques s'ils parvenaient à les contrôler et donc à les mesurer. De ce fait, la finance a donc été envahie par les mathématiques. En contrepartie, elle a été un terrain fertile à la recherche quantitative et de grandes avancées en mathématiques ont eu lieu à travers la finance – et le fonctionnement des marchés financiers – au cours de ces cinquante dernières années.

L'enjeu des outils de mesure et de contrôle se situe surtout au niveau des métiers de la banque et de l'assurance, c'est-à-dire les principaux domaines d'activité qui interagissent avec les marchés financiers. Lorsqu'un nouveau produit financier est proposé (contrat d'assurances, OPCVM, options de seconde génération, etc.), une véritable problématique se pose alors à la recherche quantitative en termes de risques/rentabilités. Ce point est résumé dans le schéma ci-dessous.



#### **EXEMPLE**

Une banque veut proposer une option financière à ses clients. Quatre grandes familles de méthodes numériques peuvent être utilisées, sachant que pour l'institution financière, l'impact de l'évaluation du produit n'est pas neutre au niveau du prix et des risques.

Méthodes	Description	Représentation
Analytique	Le prix est une fonction explicite. C'est une méthode rapide, robuste et lisible mais elle ne peut être utilisée que dans des cas simples. Exemple : une option européenne évaluée par le modèle de Black & Scholes.	$SN(d_1) - KN(d_2)$
Monte-Carlo	Le prix est la moyenne de <i>scénarii</i> simulés. C'est une méthode générale, consommatrice de temps de calcul. Exemple : une option d'investissement.	6 4 2 0 -2 -4 -6 -8
Arbre de décisions	Le prix est calculé par rétropropagation. C'est une méthode assez rapide mais qui n'est pas compatible avec tous les modèles.  Exemple: une option à l'américaine évaluée par le modèle binomial	
EDP (équation à dérivée partielle)	Le prix est une solution d'une équation à dérivée partielle. Elle est flexible, appropriée à peu de facteurs et comparables aux arbres. Exemple : une option de type path-dependent	2000

Source: Calyon, 2004

Toutefois, l'outil de mesure classique du risque reste la **variance** ou l'**écart type**. La variance permet de mesurer la dispersion d'une distribution de rentabilités d'un actif autour de sa moyenne. Plus elle est importante, plus l'actif est considéré comme risqué. Pour s'affranchir des nombres négatifs, on lui préfère l'écart type comme mesure du risque.

#### REMARQUE

Une loi statistique s'est imposée à travers l'histoire de la finance pour expliquer les risques liés aux instruments financiers : la loi normale ou loi de Gauss qui repose sur le théorème central limite et impose le cadre moyenne-variance. Or, d'autres lois statistiques peuvent être utilisées pour approcher les rentabilités et risques des produits. C'est ce que font certains ingénieurs financiers ou économistes qui travaillent en recherche quantitative et/ou en salles des marchés des banques. Ils modélisent les prix des actifs en utilisant la loi de Student, de Pareto-Lévy, les processus mixtes diffusion sauts, les valeurs extrêmes, les fractales, etc. de manière à « capter des événements risqués » que la loi normale ne peut pas révéler.

Comme il existe de nombreux risques financiers à couvrir, une multitude d'instruments ont vu le jour aussi bien sur les marchés organisés que sur les marchés de gré à gré. Le tableau ciaprès présente les principaux instruments de couverture de risques utilisés par les trésoriers.

Instruments de couverture de variation des risques	Marchés organisés	Marchés de gré à gré
De taux de change	<ul> <li>Contrats à terme de change (futures)</li> <li>Options de change</li> <li>Options sur contrats à terme de change (options sur futures)</li> </ul>	<ul> <li>Cours à terme de change</li> <li>Contrats à terme de devises (forward)</li> <li>FRA</li> <li>Les contrats d'option sur devises (options de change, options exotiques, ADE, CATI etc.)</li> <li>Swaps de devises</li> </ul>
De taux d'intérêt	Contrats à terme de taux d'intérêt (futures)     Options sur contrats à terme de taux (options sur futures)	<ul> <li>Contrats à terme sur taux d'intérêt (FRA et forward-forward)</li> <li>Options sur FRA</li> <li>Options sur taux</li> <li>Swaps de taux</li> <li>Caps Floors Collars</li> <li>Swaptions (contrats d'options de swap de taux d'intérêt)</li> </ul>

## 2. Un outil de contrôle des risques : la VaR et ses dérivés

La méthode « Value-at-Risk » s'est imposée dans les milieux financiers — elle a été développée par J.P. Morgan au début des années quatre-vingt-dix — comme l'une des principales normes en matière de gestion des risques financiers car c'est une mesure à la fois globale et probabilisée du risque de marché.

## 2.1 Définition de la VaR

La VaR est **la perte** maximale de valeur sur un actif ou un groupe d'actif **qui peut se produire** selon une **probabilité donnée** (1 %, 2 %, 5 %, 10 %) et selon un **horizon fixé**.

#### **EXEMPLE**

Une VaR à 24 heures et au niveau de confiance 99 % qui s'établit à 1 million d'euros, signifie qu'on a 99 chances sur 100 de ne pas perdre plus d'1 million d'euros d'ici 24 heures.

La formule de la VaR est la suivante :

$$VaR = t_{\alpha} \times \sigma_{i} \times V_{i}$$

avec

- t<sub>o</sub>, le coefficient de la distribution de probabilité ;
- •σ<sub>i</sub>, la volatilité pondérée de l'actif ;
- V<sub>i</sub>, la valeur ou le prix ou la position de l'actif testé.

#### **EXEMPLE**

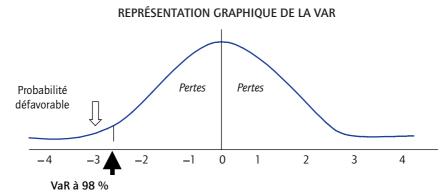
Un actif d'une valeur de 100 € avec une Var de 98 % pour un horizon de 90 jours et une volatilité de 20 %, signifie :

- qu'il n'y a que 2 % de chances que des conditions défavorables extrêmes ou très défavorables puissent se produire;
- qu'il y a 98 % de chances que les évènements « normaux » se réalisent.

Si un événement extrême se produit, la perte de valeur estimée pour cet actif à une échéance de trois mois est alors de  $100 \in \times \sqrt{90/252} \times 20 \% \times 2,56 = 30,59 \in$ 

- 252 : le nombre de jours ouvrables dans une année boursière.
- 20 % : l'écart type des taux de rentabilité.
- 2,56 : le coefficient tabulé dans la loi de Laplace-Gauss au seuil de 98 %.

Il y a 98 % de chance de ne pas perdre plus de 30,59 € d'ici 90 jours.



#### 2.2 L'utilisation de la VaR

La VaR est utilisée pour tester les portefeuilles des banques, notamment en période de turbulences boursières. Ainsi, les régulateurs leur imposent d'appliquer des *stress tests* (test de stress ou l'équivalent des *crash tests* des constructeurs automobiles au niveau des véhicules) à partir de données sur indices boursiers en général. Cela consiste, d'une part, à appliquer différentes distributions statistiques sur des valeurs extrêmes et, d'autre part, à réaliser des *scenarii* catastrophes adaptés aux portefeuilles de *trading* et de gestion pour obtenir finalement ces montants de *value at risk*.

Avantages de la VaR	Limites de la VaR
Indicateur qui permet de cerner l'origine du risque. Mise en place de stratégies claires à partir du binôme « probabilité-horizon ».	Les hypothèses sous-jacentes : une distribution normale (loi de Gauss) des prix est appliquée alors que la VaR s'intéresse à des risques extrêmes.
La simulation permet un nombre important de <i>scénarii</i> défavorables à partir d'un nombre important de variables.	Sous-évalue la fréquence des valeurs extrêmes.
Possibilité d'associer un niveau de risque à différentes stratégies de couverture et de comparer les niveaux de risque. Possibilité de fixer des ratios cibles de couverture.	Ne renseigne pas sur la perte potentielle qui intervient au-delà de l'intervalle fixé (approche statique du risque).

## 2.3 L'intérêt et les difficultés de la VaR

## a) L'intérêt

L'intérêt de la VaR est qu'elle est transférable à l'entreprise industrielle et commerciale pour quantifier les risques et la performance par un dérivé appelé EaR (*Earnings at Risk*). Cela va

permettre aux dirigeants d'entreprises de mieux intégrer la dimension financière du risque dans sa vision globale.

## b) Les difficultés

Néanmoins, ce transfert n'est pas aisé pour au moins trois raisons :

- Les risques d'une société industrielle ne sont par les mêmes que ceux des établissements financiers qui eux, sont strictement financiers. Pour les sociétés industrielles, le niveau du risque de marché est fonction du risque d'activité et non l'inverse ce qui complique la mise en place d'un système intégré de gestion des risques.
- Les *benchmarks* ne sont pas les mêmes. Les institutions financières sont focalisées sur la valeur d'un portefeuille d'actifs financiers alors que les firmes industrielles s'intéressent davantage à des indicateurs économiques comme le résultat net ou les flux de trésorerie.
- Les institutions financières prennent souvent des positions de court terme pour gérer des profits de *trading* alors que les entreprises axent leur performance sur des niveaux annuels.

## 2.4 Le critère de l'EaR

L'EaR va représenter le revenu « dans le pire des cas » pour un niveau de confiance donné et à le soustraire d'un montant de revenu budgété, de manière à obtenir la perte potentielle maximale par rapport au montant cible.

EaR = Revenu budgété cible – Revenu dans le pire des cas (pour un niveau de probabilité donné)

## $\mathsf{EXEMPLE}^{(1)}$

L'entreprise Gapene est une multinationale européenne qui réalise une grande partie de son chiffre d'affaires aux États-Unis. Le *reporting* financier trimestriel impose de comptabiliser en euros la part des ventes facturées en dollars selon les cours de change EUR/USD de chaque trimestre. Le responsable du budget vous fournit les cours budgétés retenus pour l'année 2009.

Cours budgétés	31.12.2008	31.03.2009	30.06.2009	30.09.2009
EUR/USD	1,1250	1,1755	1,2855	1,3450

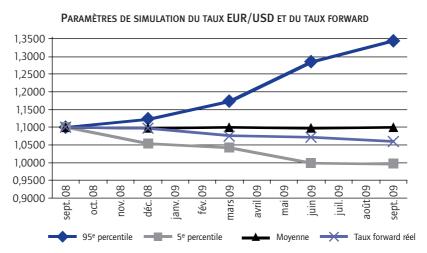
La société Gapene veut calculer son EaR en fonction de la parité euro/dollar. Le risque est calculé sur un horizon de 12 mois avec un niveau de confiance fixé à 95 %.

Les revenus trimestriels provenant des États-Unis correspondent aux prévisions réalisées. Par conséquent, le seul risque encouru par Gapene correspond aux seules variations potentielles du cours de change EUR/USD. Les ventes américaines exprimées en euros sont les suivantes.

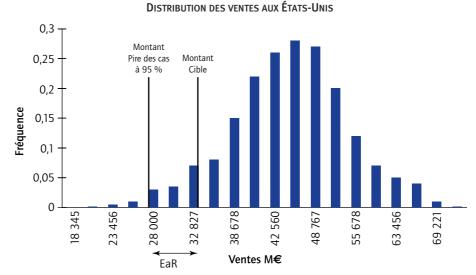
En millions	31.12.2008	31.03.2009	30.06.2009	30.09.2009	Total
Ventes en USD	10 540	8 967	9 522	11 328	40 357
EUR/USD	1,1250	1,1755	1,2855	1,3450	
Montant cible de revenus en EUR	9 369	7 628	7 407	8 422	32 827

<sup>(1)</sup> Exemple à partir d'un article: F. Maurer, « L'impact du risque de marché sur le résultat de l'entreprise », Revue Française de Gestion,  $n^{\circ}$  157, 2005, pp. 59-78.

Par la suite, des *scénarii* de prévision du EUR/USD vont être modélisés car des distributions de probabilité vont pouvoir être spécifiées à la fin de chaque trimestre de *reporting*. La méthode de Monte-Carlo va être utilisée de manière à générer 10 000 trajectoires possibles de cours de change trimestriel EUR/USD pour la période du 31.12.2008 au 30.09.2009.



Une distribution des revenus pour les quatre trimestres est obtenue. Pour un niveau de confiance de 95 %, le revenu dans le pire des cas est égal à 28,63 M€.



Les ventes annuelles budgétées s'élèvent à 32,83 M€. Au seuil de 95 %, le revenu dans le pire des cas est de 28,63 M€. La perte potentielle maximale par rapport au montant cible est de :

EaR = 32,83 M€ - 28,63 M€ = 4 200 000 € avec un niveau de confiance de 95 %.

Cela signifie qu'il y a 95 chances sur 100 pour que les fluctuations de la parité EUR/USD au cours de la prochaine année ne provoquent pas une perte de revenu supérieure à 4 200 000 €. À partir de cette valeur, les dirigeants sont capables d'apprécier si le risque est acceptable et s'il faut ou non couvrir l'exposition au risque de change de Gapene.

## **SECTION 2**

## LA COUVERTURE SUR LES MARCHÉS ORGANISÉS

La mise en place de couverture sur les marchés organisés peut se faire :

- sur des marchés à terme ;
- sur des marchés d'options.

Ces marchés proposent des couvertures (1) de tous types de risques financiers. Mais ce sont essentiellement les risques de taux et les risques de change qui concernent le plus souvent la trésorerie des groupes.

Les marchés à terme ou marchés des contrats à terme portent le nom de :

- futures markets lorsqu'il s'agit de marchés organisés qui proposent des produits standardisés, fongibles et dont la liquidité est très forte;
- forward markets lorsqu'il s'agit de marchés de gré à gré qui proposent des produits souples, adaptés aux besoins de chacun, difficilement renégociables car le risque de contrepartie est très élevé.

## 1. Les marchés dérivés à terme ferme

Les marchés à terme organisés (futures markets) proposent des contrats :

- sur les *commodities*, dont :
  - les matières agricoles : café robusta, sucre blanc, cacao, colza, maïs, blé fourrager, citron, orange, etc. ;
  - les métaux : cuivre, or, zinc, aluminium, etc.;
  - les produits énergétiques : le pétrole, etc. ;
- sur les instruments financiers, dont :
  - les produits de taux de long terme (obligations) et de court terme (taux d'intérêt) ;
  - les actions individuelles et les indices boursiers (nationaux, sectoriels, etc.);
  - les devises (en particulier la parité EUR/USD en Europe).

Que ce soit sur les marchés américains, asiatiques ou européens, les volumes de transactions sont nettement supérieurs sur les contrats à terme de taux d'intérêt.

Il existe un grand nombre de marchés à terme organisés dans le monde, dont les plus anciens et les plus importants sont aux États-Unis (Chicago, New York, Philadelphie). En Europe, les différents marchés ont connu – et connaissent toujours – une histoire mouvementée. Deux grands marchés de produits dérivés émergent aujourd'hui:

- Euronext-Liffe, situé à Londres et qui appartient depuis 2003 à Euronext ;
- Eurexchange qui résulte de la fusion en 1998 des Bourses allemandes et suisses sur les produits dérivés.

<sup>(1)</sup> Pour la comptabilisation des couvertures en référentiel IFRS, voir : P. Barneto et P. Gruson, Instruments financiers et normes IFRS – Évaluation et comptabilisation – IAS 32, 39 et IFRS 7, Dunod, 2007, 280 p.

#### REMARQUE

Depuis plus d'une dizaine d'années, il existe aux États-Unis des contrats à terme sur catastrophes naturelles (*Insurance derivatives*). Destinés aux professionnels de l'assurance, ces instruments permettent de couvrir de grands risques naturels (inondations, sécheresse, ouragans, etc.) car le sous-jacent est un indice de pertes, calculé par l'industrie de l'assurance et assis sur une base scientifique et technique comme l'échelle de Richter pour les tremblements de terre.

#### a) Définition

Un contrat à terme est un **engagement ferme et définitif** d'acheter ou de vendre une certaine quantité d'actif (le sous-jacent : actions, devises, indices, taux d'intérêt, contrat à terme, *commodities*, etc.) à une échéance donnée et à un prix convenu à l'avance.

En réalité, un marché à terme est un marché sur lequel les intervenants échangent des anticipations, des risques et des informations. Il est avant tout un marché destiné à couvrir une position « incertaine » prise sur un actif – analogue à un contrat d'assurance – sans devoir décaisser une prime importante. Seul, un dépôt de garantie récupérable est exigé pour intervenir sur ce type de marché.

## b) Les caractéristiques

Plusieurs points, communs à l'ensemble des marchés à terme, méritent d'être précisés.

- Le dépôt de garantie (*Deposit*). Dépôt d'argent minimum déposé auprès du marché pour garantir que l'opérateur pourra honorer ses pertes. Le montant, qui dépend du type de contrat traité, est très faible en comparaison des positions prises par les intervenants sur les actifs sous-jacents. L'effet de levier est extrêmement fort.
- La chambre de compensation (*Clearing House*). C'est le cœur de fonctionnement du marché. Elle assure l'organisation des transactions, la bonne fin pour l'exécution des contrats elle est contrepartie de tous les opérateurs et se charge quotidiennement des appels de marge.
- Les appels de marge (Margin requirement). Tant que l'intervenant est toujours présent sur le marché, la Chambre de compensation calcule sa position, gagnante ou perdante, entre deux dates de clôture (cours de compensation). Si l'intervenant est perdant sur une journée, alors la Chambre va ponctionner sa perte sur le dépôt fourni (son compte est débité). Si l'intervenant est gagnant, alors la Chambre crédite son compte du gain. Ce mécanisme perdure tant que l'intervenant n'a pas soldé sa position. C'est un système de sécurité.
- La position ouverte (*Open Interest*). Position prise initialement par l'intervenant (achat ou vente sur un contrat sur une échéance) qui n'est pas soldée ou fermée au moment de la valorisation.
- La durée de vie. Les contrats à terme ont une durée de vie définie. Ils sont créés pour une échéance donnée et prennent fin sur une journée fixée à l'avance (en milieu de mois par exemple). Les contrats ne sont pas négociés de manière dynamique dès qu'ils sont créés. Ils connaissent leur apogée quelque temps avant leur date d'échéance (par exemple entre un et deux mois pour un contrat trimestriel), puis les intervenants traitent le contrat de l'échéance suivante, et ainsi de suite. En réalité, très peu de transactions sur un marché à terme arrivent à échéance.

## c) Les principes de base

Les principes de fonctionnement sont les mêmes pour tous les marchés à terme. Les quelques différences peuvent provenir des caractéristiques des actifs sous-jacents : taux d'intérêt, matières premières, etc.

## d) La présentation des principaux produits

Deux catégories de produits méritent d'être approfondies :

- les contrats à terme ferme de taux de court terme et de long terme ;
- deux autres catégories d'instruments financiers : sur indice CAC 40 et sur devises EUR/USD.

#### 1.1 Les contrats à terme ferme de taux

Les contrats sur taux négociés sur les marchés organisés sont destinés à couvrir :

- les risques de fluctuation de taux d'intérêt à court terme ;
- les risques de fluctuation de taux d'intérêt à long et moyen terme.

Les deux plus importants contrats de taux négociés en Europe sont :

- le contrat à terme Euribor 3M (futures € 3M), coté sur Euronext-Liffe, pour couvrir les fluctuations de taux à court terme de l'Euribor 3M sur le marché monétaire;
- le contrat à terme Euro-Bund (FGBL), coté sur Eurexchange, pour couvrir les taux de long terme, et en particulier les portefeuilles obligataires.

Il existe autant de contrats à terme sur les indices qu'il y a d'indices boursiers cotés sur les différentes places financières. Seul, le contrat à terme CAC 40 (*futures CAC 40*), coté sur Euronext-Liffe, pour couvrir les fluctuations de l'indice CAC 40, est présenté.

## a) Le contrat à terme Euribor 3M (Euro Short Term)

C'est un contrat sur FRA (*Futures Rate Agreement*, Accord sur Taux Futurs) standardisé qui permet de couvrir un engagement en prenant une position inverse à celle de l'évolution anticipée sur les taux d'intérêt de court terme. Il est coté :

Prix du contrat à terme = 100 - Taux Euribor 3M

- Si le taux Euribor 3M vaut 3 %, alors le contrat à terme vaut : 100 3,00 = 97,000.
- Si le taux Euribor 3M remonte à 3,25 %, alors le contrat à terme vaut : 100 3,250 = 96,750.

#### **CONSÉQUENCES**

Hausse des taux d'intérêt	$\Rightarrow$	Baisse du prix du contrat à terme
Baisse des taux d'intérêt	$\Rightarrow$	Hausse du prix du contrat à terme

Toutes les caractéristiques du contrat à terme sont fournies dans le tableau.

#### CONTRAT À TERME SUR EURIBOR 3 MOIS

Marchés	EURONEXT-LIFFE - Londres
Taille du contrat	1 000 000 €
Quotité	10 €

#### CONTRAT À TERME SUR EURIBOR 3 MOIS

Échéances	Mars, juin, septembre, décembre et quatre cycles mensuels dont 25 échéances sont cotées.
Cotation	100,00 moins le taux d'intérêt Euribor 3M
Cours de compensation	Le cours de compensation correspond à la moyenne arithmétique (arrondi à une décimale) de tous les indices calculés et diffusés entre 15 h 40 et 16 h 00 à l'heure de Paris (y compris la première valeur de l'indice diffusée après 16 h 00 à l'heure de Paris).
Échelon minimum de cotation (ticks)	0,005 %, soit 12,5 € À 3 décimales
Dernier jour de négociation	À 10 h 00 heures – Londres Deux jours avant le troisième mercredi du mois d'échéance
Date et mode de livraison	Premier jour de Bourse après la clôture de l'échéance. Il n'y a pas de livraison physique ; l'exercice donne lieu à un règlement financier du dernier appel de marge. Les règlements s'effectuent un jour après le jour d'échéance en espèces.
Heure de cotation	07 h 00 - 21 h 00 à l'heure de Londres

#### EXEMPLE

Un trésorier d'entreprise doit emprunter prochainement 10 millions d'euros pour une durée de 3 mois mais il redoute une remontée des taux d'intérêt. Ses conditions d'emprunt négociées auprès de sa banque sont Euribor 3M (sans aucune marge). Il a le choix entre deux solutions :

- ne rien faire et attendre. Si ses anticipations se révèlent exactes, il encourt une hausse du coût du crédit.
- couvrir son futur emprunt de 10 millions € en vendant 10 contrats à terme Euribor 3M de 1 million d'euros chacun sur Euronext-Liffe, en déposant 5 000 € de garantie.

Le 10 avril 2009, le trésorier vend 10 contrats à terme Euribor 3M, échéance juin 2009, à 97,070. Par conséquent, le taux implicite dans ce contrat pour un placement sur 90 jours est : 100 % - 97,070 % = 2.930 %.

- Le cours de compensation du 11 avril s'établit à : 97,065.
- Le cours de compensation du 12 avril s'établit à : 97,055.
- Le cours de compensation du 13 avril s'établit à : 96,885.

Jusqu'au 14 avril, le trésorier est en position ouverte sur le marché. Pour solder sa position auprès de la Chambre de compensation, il doit l'inverser, c'est-à-dire acheter 10 contrats à terme. Le cours de négociation du 14 avril est de 96,750. Par conséquent, le taux implicite dans ce contrat pour un placement sur 90 jours est : 100% - 96,750% = 3,250% La hausse des taux est immédiatement répercutée par la banque au 15 avril, date à laquelle il emprunte effectivement. La situation est résumée dans le tableau ci-après :

	Marché au comptant	Marché à terme
10 avril	Euribor : 2,93 %	Vente : 10 CAT à 97,070
	Si emprunt effectif à cette date : coût : 10 M€ × 2,93 % × 90/360 = 73 250 €	
11 avril		Appel de marge
12 avril		Appel de marge
13 avril		Appel de marge
14 avril	Euribor : 3,25 %	Achat : 10 CAT à 96,750
15 avril	Emprunt effectif au 15 avril : Coût : 10 M€ × 3,25 % × 90/360 = 81 250 €	Situation à la Chambre : (97,07 – 96,75) % × 10 000 000 × 90/360 = 8 000 €
Résultat	Perte = 81 250 – 73 250 = 8 000 €	Gain = 8 000 €

Le surcoût – ou la perte – sur le marché au comptant dû à la hausse des taux est compensé par un gain sur le marché à terme (abstraction faite des coûts de transaction).

Date	Cours de compensation	Situation du trésorier	Appels de marge
11 avril	97,065	Gain	(97,070 – 97,065) % × 90/360 × 10 M€ = 125 €
12 avril	97,055	Gain	(97,065 – 97,055) % × 90/360 × 10 M€ = 250 €
13 avril	96,885	Gain	(97,055 – 96,885) % × 90/360 × 10 M€ = 4 250 €
14 avril	96,750	Gain	(96,885 – 96,750) % × 90/360 × 10 M€ = 3 375 €
	Total	Gain	8 000 €

Le trésorier a toujours été gagnant car il y a eu une hausse continue des taux. Une baisse des taux – erreur sur les anticipations – l'aurait conduit à faire une perte. La somme des appels de marge correspond bien au gain réalisé entre la vente et l'achat des contrats.

En empruntant au 15 avril, après la hausse mais s'étant couvert et ayant fait un gain sur le marché à terme, le trésorier a en réalité emprunté aux conditions souhaitées au 10 avril, avant la hausse.

#### **CE QU'IL FAUT RETENIR**

Protection contre la hausse des taux	$\Rightarrow$	Vente de contrats à terme de taux
Protection contre la baisse des taux	$\Rightarrow$	Achat de contrats à terme de taux

## b) Le contrat à terme sur Euro-Bund

## ■ Définition générale

C'est un contrat notionnel qui sert de référence aux obligations d'État, pour traiter le risque de taux de long terme. Il est appelé « notionnel » car c'est un titre fictif qui doit représenter les diverses caractéristiques de nominal, de taux et de maturité de l'ensemble des obligations allemandes (le Bund est l'équivalent allemand de l'OAT française).

Le contrat fonctionne comme une « obligation standard » qu'il est censé synthétiser. Il est coté en pourcentage en base 100 sachant que le coupon couru sur le notionnel est toujours nul.

Comme toute obligation, son prix évolue en fonction inverse des taux : toute hausse des taux d'intérêt fait baisser le prix du contrat et inversement.

Toutes les caractéristiques du contrat à terme sont fournies dans le tableau suivant.

Marchés	Eurexchange – Eurex Derivatives (Frankfort)
Taille du contrat	100 000 €
Sous-jacent	Obligations de l'État allemand entre 8,5 et 10,5 années de coupon 6 % remboursable in fine
Échéances	Mars, juin, septembre, décembre et neuf cycles mensuels
Cotation	En base 100, en pourcentage de la valeur nominale à deux décimales
Cours de compensation	Le cours de compensation pondéré par les volumes correspond à la dernière minute de transaction avant 17 h 15 heures CET
Échelon minimum de cotation ( <i>ticks</i> )	0,01 %, soit 10 €
Dernier jour de négociation	À 12 h 30 heures CET – Frankfort Deux jours avant le dixième jour du mois d'échéance
Date et mode de livraison	Premier jour de bourse après la clôture de l'échéance. Il peut y avoir une livraison physique à choisir dans un panier d'obligations appelé gisement S'il n'y a pas de livraison physique ; l'exercice donne lieu à un règlement financier. Les règlements s'effectuent un jour après le jour d'échéance.
Heure de cotation	07 h 30 - 22 h 30 CET (heure de Francfort)

## Les dénouements possibles

Lorsque deux intervenants – un acheteur et un vendeur – négocient sur un marché à terme, ils ont :

- soit des stratégies d'intervention différentes ;
- soit des anticipations différentes (l'un spécule, l'autre se couvre).

Deux types de dénouement peuvent se produire, les contrats à terme ayant une durée de vie définie.

#### Le dénouement se fait avant l'échéance

Dans ce cas, l'acheteur qui est en position ouverte, passe un ordre de vente. La Chambre va calculer la différence entre son ordre d'achat et de vente – gain ou perte – et restituer son dépôt de garantie.

#### **EXEMPLE**

Un gérant veut protéger au mois de mai 2008 son portefeuille obligataire d'une hausse des taux car il craint une baisse de la valeur de ses titres. Il vend des contrats à terme échéance septembre 2008. La hausse des taux a lieu en juin 2008. Par conséquent, les marchés obligataires au comptant et les marchés à terme de taux baissent. Début juillet, il passe un ordre d'achat sur ces contrats, de même montant et d'échéance septembre 2008.



À partir de ce moment, le gérant n'étant plus présent sur le marché, la Chambre calcule son gain entre son ordre de vente et son ordre d'achat, crédite son compte et lui restitue son dépôt de garantie.

#### Le dénouement se fait à l'échéance

Dans ce cas, l'acheteur s'est engagé initialement sur un contrat qui représente des obligations d'État, à un prix et à une échéance convenus à l'avance. Le vendeur doit donc lui livrer les titres financiers qui servent de sous-jacent à l'échéance. Ces titres livrés à l'échéance constituent le gisement car ils sont équivalents au contrat notionnel multiplié par un facteur de concordance (de taux, de maturité, etc.). La liste des titres du gisement et le calcul de ce facteur mathématiques sont donnés par les autorités du marché dès le lancement du contrat à terme.

#### **EXEMPLE**

Pour l'échéance juin 2006 sur le contrat à terme Euro-Bund, les autorités du marché allemandes fournissent les renseignements suivants (1).

ISIN Titres livrables	Coupon (en %)	Date d'échéance	Coupon couru (en %)	Facteur de concordance
DE0001135267	3,75	04.01.2015	1,6834 %	0,852 400
DE0001135283	3,25	04.07.2015	2,9345 %	0,811 934
DE0001135291	3,50	04.01.2015	1,6722 %	0,821 605
DE0001135309	4,00	04.07.2016	3,7665 %	0,852 219

Le vendeur du contrat à terme va choisir dans ce gisement, parmi ces 4 titres, l'obligation qui lui coûte la moins chère afin de la livrer à l'acheteur. L'obligation la moins chère à livrer (the Cheapest To Deliver, CTD) est celle qui maximise l'écart entre le flux encaissé sur le contrat à terme et le prix d'achat sur le marché obligataire au comptant.

$$CTD = Max [Fc.FT - CPC]$$

#### avec:

- Fc, le facteur de concordance donné par le marché ;
- FT, le cours du contrat à terme à l'échéance ;
- CPC, le cours au pied de coupon.

Au 10 juin 2006, date d'échéance du contrat à terme juin 2006, le vendeur dispose des renseignements suivants:

Cours du contrat à terme : FT = 115,56 %.

Cours des obligations du gisement :

ISIN Titres livrables	Cours avec le coupon	Coupon couru	Cours pied du coupon
DE0001135267	101,2505	1,6834	99,5671
DE0001135283	99,0212	2,9345	96,0867
DE0001135291	97,9976	1,6722	96,3254
DE0001135309	103,7399	3,7665	99,9734

<sup>(1)</sup> Voir www.eurexchange.de.

ISIN Titres livrables	Facteur de concordance Fc	Cours CPC	Flux nets encaissés F <sub>c</sub> .F <sub>T</sub> — CPC
DE0001135267	0,852400	99,5671	$[0.852400 \times 115,56 \% - 99.5671 \%] \times 100 000 = -1 063,7$
DE0001135283	0,811934	96,0867	$[0.811934 \times 115.56 \% - 96.0867 \%] \times 100\ 000 = -2\ 259.6$
DE0001135291	0,821605	96,3254	$[0.821605 \times 115,56 \% - 96,3254 \%] \times 100 000 = -1 380,7$
DE0001135309	0,852219	99,9734	[0,852219×115,56 % – 99,9734 %]×100 000 = – 1 490,9

Le vendeur du contrat va choisir de livrer l'obligation qui maximise cette différence. Il s'agit de l'obligation 1 : DE0001135267, échéance 04.01.2015.

L'acheteur du contrat va régler un montant de :  $[0,852400 \times 115,56 \% + 1,6834 \%] \times 100 000 €$  = 100 136,74 €.

#### CE OU'IL FAUT RETENIR

Protection contre <b>la hausse</b> des taux <b>⇒</b>	Vente de contrats à terme de taux
Protection contre <b>la baisse</b> des taux ⇒	Achat de contrats à terme de taux

## 1.2 Les autres types de contrats

## a) Le contrat à terme sur Indice CAC 40

Ce contrat permet de couvrir un portefeuille diversifié. Il s'agit d'une prise d'engagement sur un prix d'indice à payer (pour l'acheteur) ou à recevoir (pour le vendeur) avec un règlement en espèces à l'échéance. Il permet de compenser les pertes sur les actions par un gain sur le contrat à terme si le portefeuille de titres est corrélé à l'indice.

Ce contrat est évalué à : 10 € × valeur de l'indice CAC 40.

#### **EXEMPLE**

Le 1<sup>er</sup> juin, l'indice CAC 40 vaut 4 900 points. Le contrat à terme sur indice CAC 40 pour l'échéance septembre 2006 cote 4 700 points. Cela signifie que les opérateurs anticipent une baisse de l'indice CAC 40 à 4 700 points en septembre.

Vous anticipez une baisse du marché. À l'échéance de septembre, le cours de liquidation est à 4 500 points.

- Juin : engagement de vente : 4 700 pts ×10 € = 47 000 €.
- Septembre : engagement d'achat : 4 500 pts × 10 € = 45 000 €.

En tant que vendeur, vous avez gagné 2 000 €. L'acheteur, qui anticipait une hausse du marché a perdu 2 000 €.

## Le tableau suivant résume les principales caractéristiques du contrat sur indice CAC 40 :

Marchés	Euronext-liffe (Londres)
Taille du contrat	Contrat valorisé à 10 € par point d'indice (par exemple : valeur de 50 000 € si l'indice CAC 40 vaut 5 000 points).
Quotité	10 €.
Échéances	Trois mensuelles, trois trimestrielles du cycle mars, juin, septembre, décembre, et huit semestrielles du cycle mars/septembre.
Cotation	Point d'indice par exemple, 5 000 points.
Cours de compensation	Le cours de compensation correspond à la moyenne arithmétique (arrondi à une décimale) de tous les indices calculés et diffusés entre 15 h 40 et 16 h 00 à l'heure de Paris (y compris la première valeur de l'indice diffusée après 16 h 00 à l'heure de Paris).
Échelon minimum de cotation ( <i>ticks</i> )	0,5 point d'indice, soit 5 €.
Dernier jour de négociation	16 heures – Paris. Troisième vendredi du mois d'échéance.
Date et mode de livraison	Premier jour de Bourse après la clôture de l'échéance. Il n'y a pas de livraison physique ; l'exercice donne lieu à un règlement financier du dernier appel de marge. Les règlements s'effectuent un jour après le jour d'échéance en espèces.
Heure de cotation	08 h 00 - 18 h 15 à l'heure de Paris.
Système électronique	Pour la négociation : Liffe Connect.

#### **EXEMPLE**

Un gérant, qui dispose d'un portefeuille de 5 674 532 € investis en action, craint une baisse générale du marché. Le 10 septembre l'indice CAC 40 vaut 5 065 points, et pour se couvrir il doit vendre 111 (nombre arrondi) contrats à terme, échéance septembre, au cours de 5 100.

Le nombre de contrats à vendre est de :  $\frac{5 674 532}{5100 \times 10 \text{ euros}} = 111,26$ 

Au 30 septembre, le marché a chuté de 15 % et le gérant solde sa position sur le marché à terme.

	Marché au comptant	Marché à terme
10 septembre	Portefeuille : 5 674 532	Vente : 111 contrats × 5 100
30 septembre	Portefeuille : 4 823 352	Achat : 111 contrats × 4 305 <sup>(1)</sup>
	Perte : 851 180	Gain: 111 × 10 € × (5 100 – 4 305) = 882 450

(1) À l'échéance, le cours de l'indice est égal au cours du contrat à terme sur l'indice. La perte sur le marché au comptant est compensée par un gain sur le marché à terme de l'indice, même si la couverture parfaite n'existe pas.

#### **CE QU'IL FAUT RETENIR**

Anticipation <b>d'une baisse</b> du marché 👄	Vente de contrats à terme sur indice CAC 40
Anticipation <b>d'une hausse</b> du marché 👄	Achat de contrats à terme sur indice CAC 40

## b) Les contrats à terme de devises

Le change à terme est une opération au comptant qui est différée dans le temps. Il s'agit d'un accord portant sur l'achat ou la vente d'un montant défini d'une devise contre une autre devise, à un cours de change ferme et définitif. En revanche, l'échange a lieu à une date plus éloignée qui est dès à présent fixée. L'opération permet de figer immédiatement un cours de change pour une transaction future sans qu'intervienne le moindre flux de trésorerie avant son dénouement.

Le cours à terme est donné par la formule suivante :

$$F_{(t,T)} = S_t \times \frac{1 + i' \frac{T - t}{360}}{1 + i \frac{T - t}{360}}$$

avec,

- $F_{(t,T)}$ : cours à terme à l'instant t à échéance T.
- $S_t$  cours au comptant à l'instant t.
- *i* : taux d'intérêt sur le marché monétaire de la devise 2.
- *i* : taux d'intérêt sur le marché monétaire de la devise 1.
- T t: temps restant à courir.

Couverture d'un exportateur européen

•  $i_P$ : taux d'intérêt Prêteur à T - t sur le marché monétaire américain

T − t : nombre de jours avant l'échéance

Cours à terme (*Future*) = cours au comptant (*Spot*)  $\pm$  Report/déport

Le report et le déport sont égaux au différentiel de taux d'intérêt entre deux devises. Deux cas sont possibles.

Taux d'intérêt devise A < Taux d'intérêt devise B	La devise A est en report par rapport à la devise B
Taux d'intérêt devise A > Taux d'intérêt devise B	La devise A est en déport par rapport à la devise B

Si le cours à terme est supérieur au cours au comptant, il s'agit d'un report. Inversement s'il s'agit d'un déport.

En raison du mode d'organisation des marchés, il existe un cours à terme acheteur et un cours à terme vendeur (fourchette du marché).

Couverture d'un importateur européen

T − t : nombre de jours avant l'échéance

#### Crainte: baisse du dollar américain (devise 1) par rapport à Crainte: hausse du dollar américain (devise 1) par rapport à l'euro (devise 2). l'euro (devise 2). Couverture par une vente à terme. Couverture par un achat à terme. Le taux à terme vendeur est le suivant : Le taux à terme acheteur est le suivant : $F_A = S_A \times \frac{1 + i'_E \frac{T - t}{360}}{1 + i_P \frac{T - t}{360}}$ $F_V = S_V \times \frac{1 + i_P \frac{T - t}{360}}{1 + i_E \frac{T - t}{360}}$ $\bullet$ $F_A$ : taux de change à terme acheteur du dollar par rapport à l'euro • F<sub>V</sub>: taux de change à terme vendeur du dollar par rapport à l'euro • S<sub>A</sub>: taux de change au comptant acheteur du dollar par rapport • S<sub>V</sub>: taux de change au comptant vendeur du dollar par rapport à • i'<sub>F</sub>: taux d'intérêt Emprunteur à T – t sur le marché monétaire • $i_F$ : taux d'intérêt Emprunteur à T - t sur le marché monétaire américain • $i_n$ : taux d'intérêt Prêteur à T – t sur le marché monétaire



#### **EXEMPLE**

Un négociant bordelais a vendu pour 500 000 USD de premiers grands crus classés de vins à un distributeur américain le 1er septembre 2008, payable dans 6 mois, le 1er mars 2009. Il souhaite se protéger contre une évolution défavorable du dollar et va vendre à terme ses dollars contre des euros. Les données permettant de reconstituer le cours à terme sont les suivantes :

- Taux de change au comptant : 1 EUR = 1,2055.
- Taux d'intérêt sur le dollar à 6 mois : 2,65 %.
- Taux d'intérêt sur l'euro à 6 mois : 4,95 %.

Le taux à terme est le suivant :

$$F_{A} = S_{A} \times \frac{1 + i'_{E} \frac{T - t}{360}}{1 + i_{P} \frac{T - t}{360}} = 1,205.5 \times \frac{1 + 4,95.\% \frac{180}{360}}{1 + 2,65.\% \frac{180}{360}} = 1,2192.$$

Le cours à terme fixé le 1<sup>er</sup> septembre à échéance du 1<sup>er</sup> mars est 1 EUR = 1,2192 USD.

Le négociant recevra dans 6 mois 500 000 USD qui vaudront : 500 000/1,2192 = 410 105 EUR.

Les avantages et inconvénients du change à terme sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Avantages du produit	Inconvénients du produit
<ul> <li>Cours connu et garanti dès la couverture.</li> <li>Ne nécessite aucun suivi – souple au regard des contraintes des back-offices.</li> <li>Disponible pour de nombreuses échéances et de multiples devises.</li> <li>Possibilité de le proroger, lever ou liquider.</li> </ul>	<ul> <li>Obligation de livrer ou de recevoir les devises même si le risque de change a disparu ou bien que les devises sous-jacentes n'existent pas.</li> <li>Cours garanti non négociable.</li> <li>Renonce à profiter de toute opportunité sur le cours de la devise.</li> </ul>

Les contrats à terme sur devises sont négociés essentiellement sur le CME (Chicago Mercantile Exchange), en dollars américains contre des grandes devises internationales (euro, yen, livre sterling). Le tableau suivant résume les principales caractéristiques du contrat EUR/USD du CME (contrat à terme sur devises EUR/USD – EURO FX Futures). Il s'agit d'un contrat standardisé, d'une valeur de 125 000 €.

Marchés	CME (Chicago)
Taille du contrat	125,000 euros.
Échéances	Six mois dans le cycle trimestriel de mars (mars, juin, septembre, décembre).
Cotation	1 point = \$ 0,0001 par euro = \$12.50 par contract.
Échelon minimum de cotation (ticks)	0.0001 = \$12.50.
Dernier jour de négociation	La clôture des transactions a lieu à 9 h 16 ; heure de Chicago, le second jour ouvré précédant immédiatement le troisième mercredi du mois d'échéance (généralement un lundi).
Date et mode de livraison	La livraison physique a lieu le troisième mercredi du mois d'échéance. Livraison physique.
Mode de cotation • système à la criée : le Floor • système électronique : Globex®	De 7 h 20 à 14 h 00 à l'heure de Chicago, pour toutes les séries.  Du lundi au vendredi CME Globex : de 17 h 00 à 16 h 00 le jour suivant ; le dimanche et jours fériés, les transactions commencent à 17 h 00.  Pour toutes les séries et 3 spreads calendaires.

## 2. Les marchés d'options

Les contrats d'options existant sur des marchés organisés peuvent être négociés :

- sur des actifs négociés au comptant : cas d'une option sur action individuelle ;
- sur des produits dérivés déjà existants comme les options sur contrats à terme : cas de l'option sur l'Euribor 3M.

En France, le premier marché sur options négociables a été créé en 1987 et s'est appelé le MONEP (Marché des Options Négociables de Paris). Aujourd'hui, il est intégré dans Euronext-Liffe<sup>(1)</sup>.

## 2.1 Les stratégies à base d'options financières

Différentes options peuvent être mixées entre elles – il s'agit de stratégies combinées – de manière à obtenir une combinaison optimale ou une position de couverture parfaite. Il s'agit également de réduire les coûts – achat d'options qui nécessite un versement des primes – en les compensant par des ventes d'options qui impliquent des encaissements de primes.

Nom de la stratégie	Objectif	Combinaison		
Stratégies de volatilités				
Achat d'un <i>straddle</i>	chat d'un <i>straddle</i> Anticipation d'une forte variation de volatilité, à la hausse comme à la baisse.  Stratégie qui consiste à acheter un <i>Call</i> et un <i>Put</i> de prix d'exercice et de même échéance.			
Vente d'un straddle	Anticipation d'une quasi-stabilité du cours du sous-jacent.	Stratégie qui consiste à vendre un <i>Call</i> et un <i>Put</i> de mêmes prix d'exercice et de même échéance.		
Achat d'un strangle	Anticipation d'une forte variation de volatilité, avec une légère préférence pour la hausse ou la baisse.	Stratégie qui consiste à acheter un <i>call</i> de prix d'exercice supérieur et un <i>put</i> de prix d'exercice inférieur (en dehors de la monnaie) de même échéance.		
Vente d'un strangle	Anticipation d'une quasi-stabilité du cours du sous-jacent.	Stratégie qui consiste à vendre un <i>Call</i> de prix d'exercice supérieur et un <i>Put</i> de prix d'exercice inférieur (en dehors de la monnaie) de même échéance.		
	Stratégies d'é	carts de prix		
Achat d'un <i>spread</i> (écart haussier)	Anticipation d'une forte hausse du sous-jacent. Potentialité de gain limité.	À base de <i>Call</i> , il s'agit d'acheter un <i>call</i> et de vendre un <i>call</i> ayant un prix d'exercice plus élevé. (Possibilité d'obtenir un écart vertical en fixant l'échéance avec des prix d'exercice différents. Possibilité d'obtenir un écart horizontal en fixant les mêmes prix d'exercice et avec des échéances différentes).		
Vente d'un <i>spread</i> (écart baissier)	Anticipation d'une forte baisse du sous-jacent. Potentialité de gain limité.	À base de Put, il s'agit d'acheter un Put et de vendre un Put ayant un prix d'exercice plus faible.  (Possibilité d'obtenir un écart vertical en fixant l'échéance avec des prix d'exercice différents – Possibilité d'obtenir un écart horizontal en fixant les mêmes prix d'exercice et avec des échéances différentes).		

<sup>(1)</sup> Cf. Partie 1, chap. 4 pour la présentation des options (caractéristiques, mode de fonctionnement...).

Nom de la stratégie	Objectif	Combinaison
Achat d'un <i>Butterfly</i>	Anticipation d'une quasi-stabilité du cours du sous-jacent. Coût connu limité qui permet de se protéger contre de brusques varia- tions de valeur	Stratégie qui consiste simultanément à acheter un <i>Call In the money</i> , à acheter un <i>Call Out the money</i> et à vendre deux <i>Call At the money</i> de même échéance.
Vente d'un <i>Butterfly</i>	Anticipation d'une forte variation du cours du sous-jacent. Perte limitée mais qui permet de gagner en cas de brusques varia- tions de valeur.	Stratégie qui consiste simultanément à vendre un <i>Call Int the money</i> , à vendre un <i>Call Out the money</i> et à acheter deux <i>Call At the money</i> de même échéance.
Achat d'un condor	Anticipation d'une quasi-stabilité du cours du sous-jacent. Coût connu limité qui permet de se protéger contre de brusques varia- tions de valeur.	Stratégie qui consiste simultanément à acheter un <i>Call Int the money</i> , à acheter un <i>Call Out the money</i> et à vendre deux <i>Call At the money</i> de prix d'exercice différents de même échéance.
Vente d'un condor	Anticipation d'une forte variation du cours du sous-jacent. Perte limitée mais qui permet de se gagner en cas de brusques varia- tions de valeur.	Stratégie qui consiste simultanément à vendre un <i>Call Int the money</i> , à vendre un <i>Call Out the money</i> et à acheter deux <i>Call At the money</i> de même échéance.

#### **EXEMPLE**

Un gestionnaire, qui anticipe une stabilité du cours de l'action, souhaite dynamiser son portefeuille en combinant des options cotées sur Euronext-Liffe. L'achat d'un *Butterfly* semble une bonne stratégie qui minimise le coût tout en le protégeant si une forte volatilité se produit sur le titre choisi. Dans le cas présent, il s'agit de vendre 2 *Call* 80 à un prix d'exercice moyen, d'en acheter un autre à un prix inférieur (*Call* 72) et un dernier à un prix supérieur (*Call* 88).

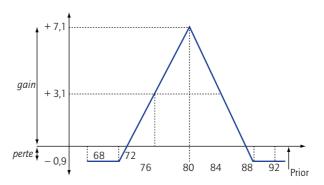
Le gestionnaire a choisi l'action SUO d'Eurolist qui cote au 1 er septembre N : 76 euros. Sur les écrans Reuters, il peut lire : Action SUO – options échéance 31.12.N.

Prix d'exercice	Call	Put
72	4,5	0,3
76	3,2	0,65
80	2,0	4,40
84	0,8	8,30
88	0,4	12,55
92	0,3	16,5

Coût de la couverture (primes versées) :

- Vente 2 *Call* à 80 : encaissement de : 2 × 2,0 € = 4,0 €.
- Achat 1 *Call* 72 : décaissement de : 1 × 4,5 € = 4,5 €.
- Achat 1 *Call* 88 : décaissement de : 1 × 0,4 = 0,4 €.
- Total : montant de la prime versée = 0,9 €.

Prix d'exercice	Prime versée	Call 80 Résultat	Call 72 Résultat	<i>Call</i> 88 Résultat	Résultat
68	0,9	0	0	0	- 0,9
72	0,9	0	0	0	- 0,9
76	0,9	0	+ 4	0	+ 3,1
80	0,9	0	+8	0	+ 7,1
84	0,9	-8	+12	0	+ 3,1
88	0,9	<b>–</b> 16	+ 16	0	- 0,9
92	0,9	<b>- 24</b>	+ 20	+ 4	- 0,9



Lorsque l'on passe un ordre sur les marchés d'options, il faut préciser :

- le sens de l'opération (achat/vente) et le type de l'opération (*Call* ou *Put*) ;
- le type de stratégie : stratégie simple ou stratégie combinée ;
- le nom de la valeur sous-jacente et le nombre d'options ;
- la date d'échéance et le prix d'exercice ;
- les conditions de prix et la durée de validité de l'ordre.

## 2.2 Exemples de contrats d'options financières

Deux exemples sont présentés :

– une option sur taux d'intérêt : cas du contrat à terme en Eurodollars coté sur le CME :

Marchés	CME - Chicago
Taille du contrat	Un contrat à terme en Eurodollars.
Prix d'exercice	Intervalles de 25 points de base (par exemple : 93,00, 93,25, 93,50, etc.)
Cotations de la prime	Points d'indice IMM entier (par exemple 0,34 coté correspondant à « 34 points d'indice » ou « 34 points de base ».)

Marchés	CME – Chicago
Cours minimum	0,0025 = 6,25 \$/contrat pour l'échéance d'options trimestrielles la plus proche; 0,005 = 12,50 \$/contrat ou les mois rapprochés, les quatre premières échéances trimestrielles, les deux premières expirations trimestrielles et les mois rapprochés sur 1 an Mid-Curves et les deux premières expirations trimestrielles sur 2 ans Mid-Curves; 0,01 = 25,00 \$/contrat pour les quatre dernières échéances trimestrielles et les deux dernières expirations trimestrielles de la 1 an Mid-Curves. Pour les transactions allant de la cinquième échéance trimestrielle jusqu'à la huitième (les « Reds »), sur les troisième et quatrième options Mid-Curves à échéance trimestrielle, il n'est possible de traiter pour la valeur d'un demi-tick que si l'option se négocie à un prix de cinq ticks ou moins.
Échéances	Options à échéance trimestrielle : les huit expirations trimestrielles les plus proches de mars et 2 mois rapprochés ; 1 an Mid-Curves : les 4 expirations trimestrielles les plus proches et 2 mois rapprochés ; 2 ans Mid-Curves : les 4 expirations trimestrielles les plus proches de mars.
Dernier jour de négociation	Options à échéance trimestrielle : second jour ouvré à Londres précédant immédiatement le troisième mercredi du mois d'échéance ; options rapprochées et Mid-Curves : le vendredi précédant immédiatement le troisième mercredi du mois d'échéance.
Mode de cotation Système à la criée : le <i>Floor</i> Système électronique : Globex <sup>®</sup>	De 7h20 à 14h00, à l'heure de Chicago, pour toutes les séries.  De 14h10 à 7h05 le jour suivant. Le dimanche, les transactions commencent à 17h30.

– une option de change : cas du contrat EURO FX/livre sterling coté sur le CME.

Marchés	CME - Chicago
Convention et calcul des primes	<ul> <li>De la même manière, le cours d'une option Euro FX/livres sterling cotée à 0,02365 est déjà coté intégralement. Le cours au comptant de l'option est égal à 0,02365 × 125 000 (taille du contrat) = 2 956,25 livres sterling (= 4 257 \$).</li> <li>Options trimestrielles, à échéance mensuelle et hebdomadaire : le contrat à terme le plus proche dans le cycle trimestriel de mars (mars, juin, septembre, décembre) dont la clôture de négociation suit le dernier jour de Bourse de l'option avec un intervalle maximum de deux jours ouvrables de la Bourse.</li> </ul>
Prix d'exercice	0,005 livre sterling par euro, par exemple 0,66500, 0,67000, 0,67500, et ainsi de suite. Pour les sept premières échéances des options listées (la première trimestrielle, deux mensuelles rapprochées et quatre hebdomadaires) uniquement, les prix d'exercice supplémentaires seront introduits à des intervalles de 0,025, par exemple 0,66750, 0,67250, 0,67750 et ainsi de suite.
Échelon minimum de cotation	0,00005 livre sterling par euro (6,25 livres = $9$ \$); les transactions peuvent également avoir lieu à 0,00025 (3,125 livres sterling), 0,000075 (9,375 livres sterling), 0,000125 (15,625 livres sterling), 0,000175 (21,875 livres sterling) et 0,000225 (28,125 livres sterling), ce qui correspond à moins de cinq <i>ticks</i> de prime.
Liste des contrats	Options à échéance trimestrielle : les quatre premiers mois dans le cycle trimestriel de mars. Options mensuelles : deux options mensuelles sont listées à tout moment. Leur expiration précède celle du contrat à terme d'un et de deux mois. Par exemple, à la suite de l'expiration des contrats à terme de mars et du cycle des options, les options mensuelles rapprochées avril et mai sur le premier contrat à terme de juin seront encore ouvertes à la transaction. Par conséquent, les expirations des options mensuelles tombent en janvier, février, avril, mai, juillet, août, octobre et novembre. Options à échéance hebdomadaire : quatre options à échéance hebdomadaires sont listées à tout moment.

Marchés	CME - Chicago				
Exercices	Toutes les options dans la monnaie sont automatiquement exercées lors de leur expiration en l'absence d'instructions contraires. Toutes les options américaines sur devise du CME peuvent être exercées jusqu'à 19 h 00, heure de Chicago, n'importe quel jour ouvré durant lequel l'option fait l'objet de transactions.				
Dernier jour de négociation	Options trimestrielles et mensuelles : le second vendredi précédant immédiatement le troisième mercredi du mois d'échéance. Options hebdomadaires : les quatre vendredis les plus proches ne constituant également pas des clôtures pour les options trimestrielles et mensuelles.				
Mode de cotation (heure de Chicago)	Du lundi au vendredi CME Globex : de 14h30 à 7h05 le jour suivant. Le dimanche, les transactions commencent à 17h30. Cotation à la criée : de 7h20 à 14h00.				

#### REMARQUE

Sur les marchés américains principalement et pour les principales devises, il existe :

- des contrats d'options standardisés sur le taux de change devise A/devise B (option sur spot de devises);
- des contrats d'options sur les contrats à terme standardisés de devises (option sur futures de devises).

## SECTION 3

## LA COUVERTURE SUR LES MARCHÉS DE GRÉ À GRÉ

Il est beaucoup plus difficile d'apprécier l'ampleur et le développement des marchés de gré à gré car :

- il est difficile de recenser toutes les opérations compte tenu du grand nombre d'instruments financiers négociés, sans statistiques officielles;
- l'absence de liquidité il n'y a que deux parties initialement sur un marché de gré à gré mêmes s'il est facile aujourd'hui de compenser sa position initiale – permet difficilement de comparer la valeur des transactions.

Les marchés de gré à gré sont avant tout des marchés de taux d'intérêt, notamment de *swaps* de taux d'intérêt comme en témoigne le développement des dérivés de crédit.

## 1. Les produits de couverture ferme

## 1.1 Le contrat terme contre terme (Forward/Forward)

Un contrat terme contre terme consiste à fixer dès aujourd'hui le taux d'un emprunt ou d'un placement futur. Cela permet d'une part, de garantir le taux auquel l'opération aura lieu et d'autre part, d'avoir un engagement ferme sur la réalisation de cette opération future.

Un contrat *Forward/Forward* se décompose en deux parties :

- une phase de garantie où les deux parties s'entendent sur leur engagement respectif (signature du contrat de prêt/emprunt et fixation du taux garanti);
- une phase de placement/emprunt durant laquelle l'emprunt et le prêt sont effectivement réalisés au taux garanti.

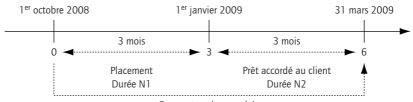
#### **EXEMPLE**

La banque Crédit Mutuel s'engage au 1<sup>er</sup> octobre 2008 auprès de son client à lui accorder dans 3 mois (au 1<sup>er</sup> janvier 2009), pour une durée de 3 mois (jusqu'au 31 mars 2009), un emprunt de 10 millions d'euros.

Quel est le taux à terme que va appliquer la banque dans 3 mois pour 3 mois?

Le mécanisme de l'opération est le suivant :

- la banque va emprunter sur les marchés 10 M€ à échéance 6 mois (du 1<sup>er</sup> octobre au 31 mars 2009);
- la banque va placer sur les marchés 10 M€ pendant 3 mois (du 1 er octobre au 31 décembre 2008).



Emprunt sur les marchés Durée N3

Le taux du contrat terme contre terme est donné par la formule suivante :

$$T_{F/F} = \left[ \frac{36\ 000 + T_{Emprunt} \times N_3}{36\ 000 + T_{Prêt} \times N_1} - 1 \right] \times \frac{36\ 000}{N_2}$$

- Si le taux à 6 mois est de 4,50 %.
- Si le taux à 3 mois est 4.00 %.
- La durée de l'emprunt N3 = 181 jours.
- La durée du placement N1 = 91 jours.
- La durée du prêt accordé au client N2 = 90 jours.

On a alors:

$$T_{6 \text{ mois/3 mois}} = \left[ \frac{36\ 000 + 4,50\ \% \times 181}{36\ 000 + 4,00\ \% \times 91} - 1 \right] \times \frac{36\ 000}{90} = 5\ \%$$

Le taux à terme dans 3 mois pour 3 mois proposé par la banque à son client est de 5 %.

## 1.2 Les contrats FRA (Forward ou Futures Rate Agreement)

Si les contrats se traitent :

- sur un marché de gré à gré : il s'agit d'un *Forward Rate Agreement*.
- sur un marché organisé : il est désigné sous le terme de *Futures Rate Agreement* qui n'est autre, par exemple, que le contrat Euribor 3M pour l'échéance de 3 mois.

Un contrat FRA est un « accord sur un taux d'intérêt futur ». Il s'agit d'un contrat signé entre deux parties qui se mettent d'accord sur un taux d'intérêt qu'ils devront payer sur un montant théorique déterminé à l'avance à partir d'une date spécifiée et pour une échéance donnée. Il s'agit le plus souvent d'une entreprise face à un établissement financier.

L'acheteur du contrat FRA veut se protéger contre une hausse des taux d'intérêt en fixant par avance le coût de son futur emprunt. En contrepartie, il va s'engager à payer au vendeur le différentiel en cas de baisse des taux (taux garanti par le contrat FRA – taux du marché).

Le vendeur du contrat FRA est en situation inverse. Il veut se protéger contre une baisse des taux d'intérêt en fixant par avance la rémunération de son futur prêt. En contrepartie, il s'engage à payer à l'acheteur le différentiel en cas de hausse des taux par rapport au taux garanti par le contrat FRA.

#### **EXEMPLE**

Un contrat FRA 6 mois pour une échéance de 3 mois est un contrat qui démarrera dans 6 mois et qui couvrira pendant 3 mois, l'écart entre le taux fixé dans le contrat FRA et le taux du marché (taux Euribor 3M). Le graphique suivant permet de visualiser le FRA :



Un contrat FRA se décompose en deux parties :

- une période d'attente qui démarre par la mise en place du contrat FRA (signature du contrat et fixation du taux garanti);
- une période de garantie qui démarre par le versement du différentiel d'intérêt prévu dans le contrat FRA.

Un contrat FRA doit mentionner les éléments suivants :

- identification : présentation des deux parties et leur position respective ;
- devise : pour le versement du différentiel ;
- montant notionnel : c'est le montant garanti qui va servir de base au calcul des intérêts ;
- le taux garanti : c'est le taux FRA, qui est souvent un taux fixe ;
- le taux du marché : en principe, c'est un taux variable comme le taux Euribor ;
- la durée du contrat ;
- la date de signature du contrat ;
- la date de paiement.

```
Payeur

a) Si le taux marché (Taux référence Euribor) > taux garanti (taux du FRA) 

⇒ Vendeur du FRA

b) Si le taux marché (Taux référence Euribor) < taux garanti (taux du FRA) 

⇒ Acheteur du FRA
```

Dans le cas de a), lorsque le taux variable ( $T_{REF}$ ) est supérieur au taux fixe ( $T_{FRA}$ ) sur une période, le vendeur paie à l'acheteur un montant égal au différentiel calculé selon la formule suivante :

$$V = \frac{\frac{T_{REF} - T_{FRA}}{100} \times N \times \frac{D}{360}}{\left[1 + \frac{T_{REF}}{100} \times \frac{D}{360}\right]} = \frac{(T_{REF} - T_{FRA}) \times N \times D}{36\ 000 + (T_{REF} \times D)}$$

Dans le cas de b), lorsque le taux variable ( $T_{REF}$ ) est inférieur au taux fixe ( $T_{FRA}$ ) sur une période, l'acheteur paie au vendeur un montant égal au différentiel calculé selon la formule suivante :

$$A = \frac{\frac{T_{FRA} - T_{REF}}{100} \times N \times \frac{D}{360}}{\left\lceil 1 + \frac{T_{REF}}{100} \times \frac{D}{360} \right\rceil} = \frac{(T_{FRA} - T_{REF}) \times N \times D}{36\ 000 + (T_{REF} \times D)}$$

#### **REMARQUE**

Un contrat FRA a un mécanisme analogue à un contrat terme contre terme (forward/forward). En revanche, la différence résulte du fait que le contrat qui garantit le taux est un contrat indépendant de l'opération de prêt/emprunt, ce qui n'est pas le cas avec un contrat Forward/Forward. Autrement dit, un trésorier peut conclure un FRA avec BNP Paribas et contracter son emprunt auprès de la Société Générale (il est libre de choisir ses interlocuteurs). Par ailleurs, le trésorier n'est pas obligé d'emprunter et peut contracter un contrat FRA à titre purement spéculatif. De même, la signature d'un contrat n'affecte pas le bilan de l'entreprise tant que l'opération n'a pas démarré (engagement hors bilan).

#### **EXEMPLE**

Un trésorier d'entreprise sait qu'il pourrait financer un projet d'investissement qui devrait démarrer dans 6 mois, mais à ce jour la décision prise par la direction n'est pas définitive. Le trésorier anticipe une hausse des taux d'intérêt au 1<sup>er</sup> septembre 2008 pour les prochains mois. Il décide de se couvrir en souscrivant un FRA auprès de sa banque, le Crédit du Nord.

- Date de la signature du FRA: 1 er septembre 2008.
- Date de démarrage du FRA: 1er mars 2009.
- Date d'échéance du FRA: 1er juin 2009.
- Taux de référence : Euribor 3 mois.
- Taux garanti (FRA): 4 %.
- Montant : 50 millions €.

Le 1<sup>er</sup> mars 2009, le taux Euribor 3 mois qui sert de référence cote 4,30 %. Il y a 91 jours (nombre exact de jour) entre le 1<sup>er</sup> mars et le 31 mai 2009. Le trésorier va recevoir le différentiel du Crédit du Nord :

$$V = \frac{(T_{REF} - T_{FRA}) \times N \times D}{36\ 000 + (T_{REF} \times D)} = \frac{(4,30 - 4,00) \times 50\ M \in \times 91}{36\ 000 + (4,30 \times 91)} = 37\ 509 \in.$$

Le trésorier peut ou non contracter son emprunt, tout dépend de la décision de la direction. Si le projet doit avoir lieur, alors le 1<sup>er</sup> mars 2009, il empruntera pour une durée de 3 mois au taux de 4,30 %. Le coût de son financement est égal à :

50 M € × 4,30 % × 91/360 = 543 472 €.

Or, l'indemnité reçue du FRA vient en déduction du coût de l'emprunt :

543 472 - 37 509 = 505 963 €.

Ce qui ramène le coût de l'emprunt au taux garanti par le contrat FRA dès le 1<sup>er</sup> septembre 2008 (4,003 %).

## 1.3 Les contrats de Swap

Un contrat de *swap* (troc ou échange en anglais) a pour objet de modifier l'exposition à un risque de taux et/ou de change. C'est un engagement ferme entre deux parties. Il existe trois grandes catégories de *swaps*:

- les swaps de taux ;
- les swaps de devises ;
- les *swaps* de taux et de devises.

Les swaps sont utilisés:

- tout d'abord par ceux qui recherchent des ressources nouvelles à moindre coût. En intervenant sur le marché primaire, un financier peut emprunter à un meilleur coût lors d'une émission d'obligations, notamment lorsque les transactions portent sur des montants élevés;
- ensuite par ceux qui veulent se protéger contre un risque, comme un trésorier d'entreprise qui veut se protéger contre une hausse des taux en fixant le coût de la dette ou pour bénéficier d'une baisse des taux;
- enfin, ceux qui veulent restructurer leurs actifs ou leurs dettes en recourant au marché secondaire des swaps.

Le marché des *swaps* connut un développement spectaculaire au cours de ces dernières années si bien qu'il constitue aujourd'hui le principal outil en matière de couverture de risques de taux et de change, tant pour les groupes de sociétés que pour les PME.

## a) Les swaps de taux d'intérêt

Un swap de taux d'intérêt consiste en une opération d'échange entre deux emprunteurs de payer leurs intérêts respectifs dans une même monnaie et portant sur un montant, une durée et un échéancier de versement déterminés à l'avance. Il s'agit d'un prêt et emprunt croisés, sur des bases de taux différentes.

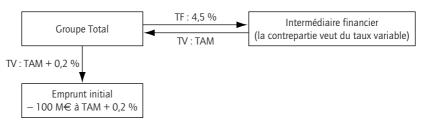
Il existe deux catégories de swaps de taux :

- − le *swap* de taux fixe contre taux variable ou le *swap* de taux variable contre taux fixe ;
- le *swap* de taux variable contre un autre taux variable.

#### **EXEMPLE 1**

• Le groupe Total a émis un emprunt obligataire de 100 M€ à taux variable (TAM + 0,2 %), avec un remboursement in fine du principal (le capital emprunté), dans 10 ans dont trois restent à courir. Le trésorier, redoutant une hausse des taux dans les prochains jours, décide de procéder avec un swap de taux. Il va « swaper » cet emprunt. Pour cela, il va échanger son taux variable (à ce jour, le TAM qui est de

Il va « *swaper* » cet emprunt. Pour cela, il va échanger son taux variable (à ce jour, le IAM qui est de 4,1 %) contre un taux fixe de 4,5 %. Le montant et la durée du *swap* sont identiques au niveau de l'emprunt obligataire (100 M€ sur trois ans).



5 partie

Le versement des intérêts au niveau de l'emprunt obligataire initial demeure : il est de TAM + 0,2 %. Le groupe Total va verser un taux fixe à l'intermédiaire, sur le marché de gré à gré, de : 4,5 %. L'intermédiaire, qui a des anticipations inverses au niveau de l'évolution des taux d'intérêt ou qui exécute l'ordre d'un autre client, va verser du taux variable au groupe Total, en échange de recevoir du taux fixe. Le coût de l'emprunt pour le groupe Total devient alors : TAM + 0,2 % + (4,5 % − TAM) = 4,7 %. Si les taux continuent à monter (exemple : un TAM à 5 %), alors le Groupe Total subira un coût de 4,7 % et non de 5,2 %, d'où une économie annuelle de 0,5 % de 100 M€! En réalité, seul le différentiel de taux est versé à celui qui en bénéficie.

#### **EXEMPLE 2**

Alcan a effectué auprès de BNP-Paribas un emprunt à 5 ans, au taux fixe de 4,00 % en 2002. À la mi-2002, le trésorier et le directeur financier anticipent une baisse des taux et souhaitent échanger leur taux fixe contre un taux variable (TAM) afin de profiter du marché, et donc d'une économie de charges financières. Ils vont réaliser avec la Barclays un *swap* prêteur de taux fixe et emprunteur de taux variable, à partir duquel ils vont recevoir le taux fixe et payer le TAM. Ce *swap* n'annule pas la dette initiale au taux de 4 %, qu'ils continuent à payer à BNP-Paribas. Le *swap* va transformer le coût global de l'emprunt.

À la fin, le coût se présente de cette manière :

- Alcan paye 4 % à BNP-Paribas.
- Alcan reçoit le taux fixe au titre du swap de la Barclays.
- Alcan verse le TAM à la Barclays au titre du swap.

$$Coût = TAM + (4 \% - taux fixe du swap)$$

Alcan va payer un taux variable plus un différentiel de taux, qui est fonction de la variation entre la date de l'emprunt d'origine (début 2002) et la date du *swap* (mi-2002). Si au 30 juin 2002, Alcan obtient un *swap* de 3 ans à 2,3 % pour un TAM, alors son coût est de :

$$TAM + (4 \% - 2.3 \%) = TAM + 1.7 \%.$$

Au 30 juin 2003, 2004, 2005, Alcan et la Barclays vont s'échanger leurs intérêts.

- si le TAM est < 2,3 %, la Barclays paie la différence d'intérêts sur le montant du swap conclu ;
- si le TAM est > 2,3 %, Alcan paie la différence à la Barclays.

Alcan réalise un *swap* profitable, si le TAM reste inférieur à 2,3 % sur les 3 ans. Alcan peut également mettre un *swap* en sens inverse si les anticipations des managers changent (remontée des taux). Dans ce cas, Alcan peut conclure un second *swap* ou elle prêtera le TAM et empruntera un taux fixe, par exemple à 1,75 %.

Le bilan complet est alors le suivant :

- emprunt d'origine : 4 %.
- premier *swap* : TAM + 2,3 %.
- second *swap* : + TAM 1,75 %.
- coût total: 3,45 %.

## b) Les swaps de devises

Un *swap* permet d'emprunter pour une courte durée une devise et de prêter une autre devise pour un montant équivalent et pour la même durée. Cela consiste à un prêt et emprunt croisés, sur des bases de devises différentes. Les engagements libellés dans deux devises donnent lieu :

- à un échange des principaux (montant nominal) au départ du swap;
- à des paiements d'intérêts (taux fixe contre taux fixe ; taux fixe contre taux variable ; taux variable contre taux variable);
- à un échange des principaux (montant nominal) à l'échéance du swap.

Il existe deux catégories de swaps de devises :

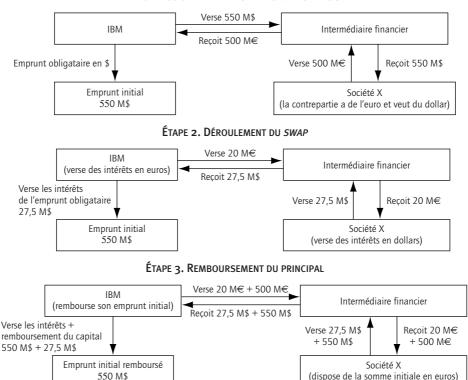
- Swap cambiste (foreign exchange swap). C'est une opération d'échange de deux devises (montant principal seulement sans échange périodique des paiements d'intérêt) à un cours convenu à la date de conclusion du contrat (la jambe courte) et dénouement de l'opération à un terme convenu d'avance et à un cours (généralement différent de celui appliqué pour la jambe courte) également convenu au moment de la conclusion du contrat (la jambe longue).
- Swap de devises (currency swap). C'est un contrat d'échange du service de la dette sur deux montants libellés en monnaies différentes pendant une période convenue. L'échange du principal dans les deux monnaies à la fin de la période s'effectue à un cours de change défini à l'avance.

#### **EXEMPLE**

IBM, société américaine, désire emprunter 500 millions d'euros pour l'aider à financer des opérations en Europe. Les taux d'intérêt sur l'euro sont à 4 % tandis que le taux sur le dollar est à 5 %. Le taux de change est de :  $1 \in = 1,1$ \$.

La société IBM est très connue aux États-Unis et bénéficie d'une très bonne notation auprès des agences de rating. Pour cela, le directeur financier décide de ne pas emprunter directement en euros mais plutôt en dollars aux États-Unis. Il émet pour 550 millions d'obligations de durée 5 ans, au taux de 5 %. Simultanément, le directeur financier monte avec une contrepartie (il s'adresse à sa banque intermédiaire) un contrat pour échanger sa dette en dollars contre une dette en euros. En vertu de cet accord, la banque entremetteuse accepte de payer à IBM le service de sa dette en dollars. En échange, IBM accepte de procéder à une série de versements annuels en euros à la contrepartie.

ÉTAPE 1. ÉMISSION DE L'EMPRUNT ET SIGNATURE DU SWAP



		1/ 0 1/1044		1 '
l les flux monet	aires en million	ru = uirmi	sont les suivants	pour les cing années.

	Année 0		Année 1-4		Année 5	
	USD	EUR	USD	EUR	USD	EUR
1. Émission de l'emprunt en \$	+ 550		<b>–</b> 27,5		<b>–</b> 577,5	
2. Swap USD/EUR	<b>–</b> 550	+ 500	+ 27,5	<b>–</b> 20	+ 577,5	- 520
3. Flux monétaires nets	0	+ 500	0,0	<b>– 20</b>	0,0	- 520

Pour IBM, cela consiste à convertir une dette en dollars à 5 % en une dette en euro à 4 %. Les flux monétaires du *swap* peuvent être appréhendés comme une succession de contrats de change à terme. Pour chacune des années 1 à 4, IBM accepte d'acheter pour 27,5 millions de \$ au coût de 20 millions d'euros. Pour la dernière année, IBM accepte d'acheter 577,5 millions de \$ pour un coût de 520 millions d'euros. La société IBM s'est bien endettée en euros sur toute la période.

#### REMARQUE

Un *swap* de change est souvent une combinaison d'échange de taux de change, mais également de taux d'intérêt car ces derniers sont rarement équivalents sur deux monnaies.

## 2. Les contrats optionnels

## 2.1 Les contrats de cap, floor et collar(1)

Trois types de contrat fonctionnent de manière analogue :

- le contrat cap qui consiste à garantir un taux plafond;
- le contrat floor qui consiste à garantir un taux plancher;
- le contrat collar qui consiste à associer un taux plafond et un taux plancher.

## a) Le cap

C'est un contrat qui permet de fixer un taux d'intérêt maximal pour une période donnée moyennant le versement d'une prime. En réalité, il s'agit d'une succession d'options sur une différence de taux d'intérêt (taux de référence moins taux garanti fixé par l'acheteur) que le vendeur s'engage à verser à l'acheteur. Ce contrat permet à l'acheteur de :

- se protéger contre une hausse des taux d'intérêt lorsque le taux de référence dépasse le taux plafond garanti (le différentiel vient minorer le coût de l'emprunt);
- de ne verser aucun flux en cas de baisse de taux et de bénéficier de taux plus faibles lors de l'emprunt.

La prime versée par l'acheteur au vendeur dépend de nombreuses caractéristiques (montant, durée de l'opération, différentiel de taux à couvrir, volatilité, etc.). En règle générale, elle est payée :

- soit au début de chaque période de référence (tous les 3 mois s'il s'agit du taux Euribor 3M);
- soit en une seule fois lors de la signature du contrat.
- Dans le cas d'un règlement anticipé, on applique la formule suivante :

$$Cap = \frac{\frac{T_{REF} - T_{Plafond}}{100} \times N \times \frac{D}{360}}{\left[1 + \frac{T_{REF}}{100} \times \frac{D}{360}\right]} = \frac{(T_{REF} - T_{Plafond}) \times N \times D}{36\ 000 + (T_{REF} \times D)}.$$

<sup>(1)</sup> Pour approfondir la question, voir : www.lestauxdinteret.com.

• Dans le cas d'un règlement à terme échu, on applique la formule suivante :

Cap = 
$$(T_{REF} - T_{Plafond}) \times N \times (D/36\ 000)$$
.

#### EXEMPLE

Le 1<sup>er</sup> septembre 2008, le trésorier du groupe Colas achète un cap dont les caractéristiques sont :

• montant : 10 M€.

• taux de référence : Euribor 3M.

• taux plafond garanti : 3 %.

• prime : 0,1 %, versée à chaque trimestre. L'évolution de l'Euribor 3M est la suivante.

1 <sup>er</sup> décembre 2008	1 <sup>er</sup> mars 2009	1 <sup>er</sup> juin 2009	1 <sup>er</sup> septembre 2009
3,50 %	3,65 %	3,30 %	2,90 %

Le trésorier va verser initialement une prime de : 10 M€ × 0,20 % = 20 000 €.

À chaque fin de trimestre, acheteur et vendeur du cap vont comparer l'évolution du taux Euribor 3M au taux garanti.

	1 <sup>er</sup> décembre 2008	1 <sup>er</sup> mars 2009	1 <sup>er</sup> juin 2009	1 <sup>er</sup> septembre 2009
Euribor 3M	3,50 %	3,65 %	3,30 %	2,90 %
Taux CAP	3,00 %	3,00 %	3,00 %	3,00 %
Différentiel à terme échu	10 M€×(3,50 – 3,00)× 90/36 000 = 12 500 €	10 M€×(3,65 – 3,00)× 90/36 000 = 16 250 €	10 M€×(3,30 – 3,00)× 90/36 000 = 7 500 €	Rien
Coût de l'emprunt	3,50 % + 0,10 % = 3,60 % − 12 500 €	3,65 % + 0,10 % = 3,75 % − 16 250 €	3,30 % + 0,10 % = 3,40 % − 7 500 €	2,90 % + 0,10 % = 3,0 %

# b) Le floor

C'est un contrat par lequel, l'acheteur se garantit un taux minimum, pour un montant et une durée donnés contre le versement d'une prime au vendeur. Cet instrument est particulièrement destiné aux prêteurs à taux variable car il leur permet de profiter d'une hausse des taux tout en limitant le rendement minimum de leur placement. Il s'agit pour l'acheteur d'un floor de se garantir un taux minimum contre le paiement d'une prime.

#### **EXEMPLE**

Soit un prêteur à taux variable TMO, montant 100 M€, durée 4 ans, mode remboursement *in fine*. Il achète un floor pour un montant de 100 M€, d'une durée de 4 ans, à 4 % contre TMO et verse une prime de 0,5 %.

- Si le TMO = 5 %, alors le rendement du placement devient : (TMO) prime = 4,5 %.
- Si le TMO = 3 %, alors le rendement du placement devient : (TMO) + (4 % 3 %) prime = 3,5 %. Le taux garanti est de 4 %, le rendement minimum du placement sera de 3,5 %.

#### c) Le collar

Le collar (tunnel) est une technique qui garantit à son acheteur à la fois un taux minimum et un taux maximum. En pratique, l'acheteur d'un collar est emprunteur à taux variable, tandis que le vendeur est prêteur à taux variable.



L'achat d'un collar est l'association de l'achat d'un cap et de la vente d'un floor. La vente d'un collar est l'association de la vente d'un cap et de l'achat d'un floor.

Un collar est instrument intéressant pour au moins deux raisons :

- un accroissement de la volatilité des taux peut se traduire par le dépassement des deux limites ;
- un trésorier peut souhaiter se garantir une zone d'intérêt à peu près stable au moindre coût face à l'impossibilité d'établir des anticipations.

#### EXEMPLE

Un trésorier s'est endetté sur deux ans au taux variable Euribor 3 mois. Pour se protéger contre les fluctuations de l'Euribor 3M, il achète le collar suivant :

- achat d'un cap 3,20 % contre Euribor 3M, prime versée 0,6 %.
- vente d'un floor 1,80 % contre Euribor 3M, prime reçue 0,4 %.

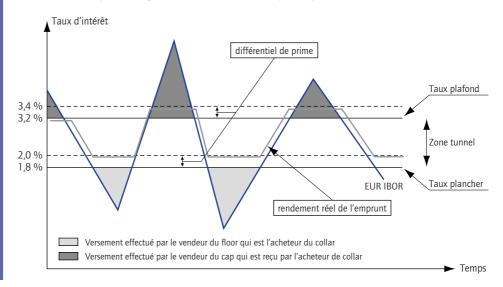
L'évolution de l'Euribor 3M est la suivante :

N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
1,50 %	2,00 %	2,50 %	3,00 %	3,50 %	4,00 %

À chaque fin de période, le trésorier va comparer l'évolution du taux Euribor 3M à l'évolution du collar.

	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Euribor 3 mois (coût initial)	1,50 %	2,00 %	2,50 %	3,00 %	3,50 %	4,00 %
Prime versée sur le cap	- 0,60 %	- 0,60 %	- 0,60 %	- 0,60 %	- 0,60 %	- 0,60 %
Versement reçu sur le cap	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,30 %	0,80 %
Prime reçue sur le floor	+ 0,40 %	+ 0,40 %	+ 0,40 %	+ 0,40 %	+ 0,40 %	+ 0,40 %
Versement effectué sur le floor	- 0,30 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Coût réel de l'endettement	2,00 %	2,20 %	2,70 %	3,20 %	3,40 %	3,40 %

Le coût réel de l'emprunt est garanti entre deux bornes, quelle que soit l'évolution du taux Euribor 3M.



#### 2.2 Les autres combinaisons de contrats

Il existe des produits synthétiques de plus en plus complexes sur les marchés de gré à gré car l'imagination des financiers est très grande. Parmi les produits conditionnels, il existe des options de seconde et troisième générations comme :

- les options à barrière activante ou désactivante ;
- les options asiatiques ;
- les lookback options;
- etc.

On se borne ici à présenter uniquement la *swaption*. Cette dernière est une option qui confère à son détenteur le droit de mettre en place un *swap* à une date future et à un taux prédéterminé. Il existe des *swaptions* prêteuses et des *swaptions* emprunteuses.

La swaption prêteuse est une option qui, moyennant le paiement immédiat d'une prime, permet à son acheteur de mettre en place, s'il le souhaite, à l'échéance de l'option, un swap de taux d'intérêt receveur du taux fixe (swap prêteur) dont les caractéristiques sont définies dès la conclusion du swaption. Le taux fixe de ce swap futur est donc connu dès la conclusion de l'opération. À l'échéance de l'option, le taux fixe du swap constaté auprès des banques de référence est comparé au niveau garanti par la swaption (le prix d'exercice de la swaption). Deux cas peuvent se présenter.

- Le taux fixe du *swap* de marché > taux fixe garanti par la *swaption*. Il est préférable de conclure un *swap* aux conditions de marché plutôt que de mettre en place le *swap* sousjacent. L'acheteur de la *swaption* n'exerce pas son option et peut ainsi bénéficier de la hausse des taux de *swap* qui s'est produite depuis la conclusion de la *swaption*.
- Le taux fixe du swap de marché < taux fixe garanti par la swaption. L'acheteur exerce son option, et en fonction de son choix, soit le swap sous-jacent à la swaption est mis en place (choix d'un swap settlement), soit le différentiel de taux, actualisé au taux du swap, lui est versé immédiatement (choix d'un cash settlement). À l'échéance de la swaption :
- le taux fixe du *swap* de marché > taux fixe garanti par la *swaption* : l'option n'est pas exercée ;
- le taux fixe du swap de marché < taux fixe garanti par la swaption : l'option est exercée.

Ce produit s'adresse à des contreparties qui souhaitent garantir le taux d'une opération de placement à taux variable, qui sera effectuée à une date future. L'achat d'une *swaption* prêteuse leur permet de s'assurer que le taux de rendement de l'opération sera au moins égal au prix d'exercice de la *swaption*.

# 3. Les dérivés de crédit

# 3.1 Les éléments de définition

Utilisés initialement par les institutions financières, les dérivés de crédit ont pour objet de couvrir :

- le risque de défaillance de la contrepartie, appelé risque de crédit ;
- le risque de rating ;
- le risque d'une évolution négative de la marge d'un futur emprunt, appelé risque de spread.

Un dérivé de crédit est un instrument dont le sous-jacent (créances bancaires, titres obligataires, etc.) est représenté par une créance. La qualité du signataire de la créance détermine les flux de paiement futurs. Les dérivés de crédit se négocient de gré à gré sur le marché interbancaire. C'est une technique « d'assurance » qui permet de séparer, en fin de compte, d'un côté la détention d'un actif ou d'un passif – cas d'une créance qui reste enregistrée à l'actif d'un bilan – et d'un autre côté, sa gestion ; la couverture permet de céder le risque de crédit à un tiers.

# 3.2 Les différentes catégories de dérivés de crédit

Il existe deux grandes catégories de dérivés de crédit :

- les dérivés sur défaut de paiement dont le but est de couvrir le risque de contrepartie ;
- les dérivés sur marge de crédit dont le but est de couvrir le risque de signature.

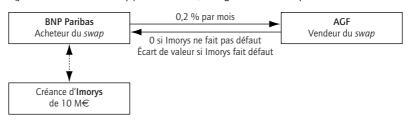
# a) Le swap sur défaut de paiement (credit default swap)

Il s'agit d'un instrument par lequel l'acheteur de la protection contre une défaillance d'une contrepartie, paie à un tiers un flux régulier et reçoit de ce tiers un paiement défini à l'origine en cas de survenance de la défaillance. Le risque de crédit est ainsi transféré, contre rémunération, de l'acheteur de la protection (une entreprise, un investisseur, une banque, une maison de titres, un *hedge fund*, etc.) à un tiers qui peut être un investisseur (*hedge funds*, fonds d'investissement), une compagnie d'assurance, etc.

Comme n'importe quel contrat de *swaps*, il convient de préciser l'actif de référence, la détermination des flux relatifs à la jambe variable et les modalités de règlement (règlement physique, règlement par différentiel de trésorerie et le règlement prédéterminé).

#### **EXEMPLE**

La banque BNP-Paribas souhaite couvrir une créance de 10 M€ qu'elle possède sur l'entreprise Imorys, société spécialisée dans la fabrication de piles de haute technologie. Elle achète un contrat de *swap* de crédit sur le marché interbancaire auprès d'AGF. Ce contrat prévoit que BNP-Paribas verse un montant trimestriel de 0,2 % de l'actif sous-jacent (jambe fixe du *swap*) et qu'en contrepartie AGF verse un flux égal à 0 si Imorys ne fait pas défaut et un flux égal à la valeur faciale moins la valeur de recouvrement si Imorys fait défaut (jambe variable du *swap*). À échéance, le règlement se fait par un différentiel de trésorerie.



Par la suite, ce produit a été complété par un *swap* de défaut réciproque – deux contreparties s'échangent deux risques de défaut chacun attaché à une créance sur un débiteur différent – et par un *swap* de défaut sur panier ; la référence concerne plusieurs créances de signatures différentes.

# b) Les dérivés sur marge de crédit (credit spread derivatives)

Il s'agit d'un instrument par lequel une entreprise peut fixer à l'avance la marge actuarielle (le *spread*) d'un emprunt obligataire à émettre dans le futur. Les mécanismes s'apparentent

à ceux des marchés à terme de taux d'intérêt (pour les contrats à terme de marge de crédit) et des marchés d'options (les options sur marge de crédit). L'actif sous-jacent est une marge de crédit, le *spread* qui a un niveau préfixé, d'un titre risqué par rapport à une obligation sans risque ou par rapport à un taux variable. Il s'agit d'acheter et de vendre à une date future des titres de créances risqués pour un prix correspondant à une marge de crédit en excès d'un taux de référence. Au terme du contrat, le dénouement s'effectue par un différentiel de trésorerie.

Les dérivés de crédit sont devenus un outil de gestion des responsables financiers qui connaît une croissance exceptionnelle au cours de ces dernières années.

# PRINCIPALES VARIABLES STATISTIQUES UTILISÉES EN FINANCE

Variables	Mesures
La rentabilité	La rentabilité (return) peut être définie comme le retour que peut espérer un investisseur en prenant en compte le revenu et la plus-value potentielle de son placement. Elle est approchée par la mesure : $R_t = \frac{(P_t + D_t - P_{t-1})}{P_{t-1}}$ avec.
	<ul> <li>P<sub>t</sub>, le prix du titre en t</li> <li>P<sub>t-1</sub>, le prix du titre en t - 1</li> <li>D<sub>t</sub>, le dividende ou le coupon versé</li> <li>La rentabilité peut être mesurée de manière journalière, hebdomadaire, mensuelle, trimestrielle ou annuelle.</li> </ul>
Le rendement	Le rendement (yield) exprime le revenu procuré par le titre. Pour une action, il est mesuré par le rapport entre le dividende ( $D_t$ ) et le cours de Bourse. Pour une obligation, il s'agit du coupon ( $C_t$ ) divisé par le prix de l'obligation. Par conséquent, le rendement est intégré dans la mesure de rentabilité et ces notions s'expriment en pourcentage. $RD_t = \frac{D_t}{P_{t-1}}$
Espérance	C'est le taux de rentabilité estimé d'un titre sur une période donnée. Il correspond à la moyenne des probabilités de réalisation. $E\left(R_{i}\right) = \frac{\displaystyle\sum_{t=1}^{n}R_{it}}{n}$
Variance	$ \text{Var}\left(R_{i}\right) = \frac{\displaystyle\sum_{t=1}^{n} \left(R_{it} - E(R_{i})\right)^{2}}{n-1} $ Remarque : Il y a une perte d'un degré de liberté (n-1) car la variance est estimée à partir des mêmes taux de rentabilité que ceux utilisés pour la moyenne.
Écart type	$\sigma_i = \sqrt{\operatorname{Var}(R_i)}$

Variables	Mesures
Covariance	Elle indique la nature des liens qui existe entre les variations des taux de rentabilités de deux titres. $ \sum_{k=1}^{n} (R_{it} - E(R_i))(R_{jt} - E(R_j)) $ Cov $(R_i, R_j) = \sigma_{ij} = \frac{\sum_{t=1}^{n} (R_{it} - E(R_i))(R_{jt} - E(R_j))}{n-1} $ Si Cov $(R_i, R_j) > 0$ , les deux titres évoluent dans la même direction ; Si Cov $(R_i, R_j) < 0$ , les deux titres évoluent dans la direction opposée ; Si Cov $(R_i, R_j) = 0$ , les deux titres évoluent de manière indépendante.
Coefficient de corrélation	$\rho(R_{j},R_{j}) = \rho_{ij} = \frac{\text{Cov}(R_{j},R_{j})}{\text{Var}(R_{j}) \times \text{Var}(R_{j})} = \frac{\sigma_{ij}}{\sigma_{i} \cdot \sigma_{j}}$ $\rho_{ij} \text{ est compris entre } [-1;+1].$ Si $\rho_{ij}$ est proche de + 1 ou de -1, la corrélation est forte. Si $\rho_{ij}$ est compris entre $[0,33;-0,33]$ , la corrélation est faible, voie nulle.
Volatilité	La volatilité d'un titre mesure l'amplitude de ses variations. Elle est appréhendée sous la forme d'un écart type (dispersion autour de la moyenne des rentabilités) même si elle traduit plutôt l'instabilité du titre que son risque. La volatilité est souvent annualisée et s'exprime en pourcentage. Volatilité = $\sigma_T = 100 \times \sigma_i \times \sqrt{n}$ avec $n = 250$ le nombre de séances boursières par an. Pour des maturités mensuelles, on peut utiliser $n = 20$ .

Rappel. Il convient de distinguer la variable statistique de la variable aléatoire.

# **ÉTUDE N° 14**

# La gestion des risques financiers dans le groupe Verilux

Trésorier stagiaire dans le groupe industriel Vérilux (40 implantations à l'étranger), vous êtes chargé de gérer les risques financiers, en particulier le risque de change. Vous disposez du budget de trésorerie en USD – position prévisionnelle – pour les mois d'octobre à décembre 2009 dans le tableau 1. La position budgétée prévisionnelle en euros doit être effectuée en prenant le taux de change au comptant le 1 er septembre 2009.

TABLEAU 1
POSITION OUVERTE PRÉVISIONNELLE EN USD

Budget trésorerie en USD	Octobre	Novembre	Décembre
Encaissements prévus	276 840	440 453	423 026
Décaissements prévus	49 782	66 875	43 690
Position ouverte en USD	227 058	373 579	379 336
Position budgétée en EUR	196 485	323 277	328 259
Taux de change au comptant le 1 <sup>er</sup> septembre 2009 : 1 EUR = 1,1556 USD.			

Deux types de couverture peuvent être mis en place :

- une couverture ferme à partir d'un taux de change à terme ;
- une couverture optionnelle par l'utilisation d'option de change sur la parité USD/EUR.

Vous disposez des informations suivantes concernant les taux de change à terme (tableau 2) et les options de change (tableau 3).

TABLEAU 2
RENSEIGNEMENTS POUR LES TAUX DE CHANGE À TERME

Dates	Cours au comptant	Cours à terme	Report/déport de l'euro
1 <sup>er</sup> septembre 2009	1 EUR = 1,1556 USD		
Fin octobre 2009	1 EUR = 1,2546 USD	1 EUR = ???? USD (à 2 mois)	
Fin novembre 2009	1 EUR = 1,3496 USD	1 EUR = ???? USD (à 3 mois)	
Fin décembre 2009	1 EUR = 1,3022 USD	1 EUR = ???? USD (à 4 mois)	
	TMM euro = 3 % à 2, 3 et 4 mois. TMM dollar = 4,25 % à 2 mois ; 4,55 % à 3 mois et 4,80 % à 3 mois.		
TMM : Taux du marché monétaire • pb : points de base.			

Coût d'une couverture ferme : 0,05 % de la position prévisionnelle en USD à l'échéance prévue. Le coût de la couverture est calculé au 1 er septembre 2009 en fonction du taux de change au comptant.

TABLEAU 3
RENSEIGNEMENTS POUR LES OPTIONS DE CHANGE

Dates	Cours au comptant	Prix d'exercice	Primes
1 <sup>er</sup> septembre 2009	1 EUR = 1,1556 USD		
Fin octobre 2009	1 EUR = 1,2546 USD	USD/EUR = 0,8754	3 500 \$
Fin novembre 2009	1 EUR = 1,3496 USD	USD/EUR = 0,9045	4 000 \$
Fin décembre 2009	1 EUR = 1,3022 USD	USD/EUR = 0,8844	4 500 \$

Coût d'une couverture optionnelle : 2 % de la position prévisionnelle en USD à l'échéance prévue. Le coût de la couverture et le paiement des primes sont calculés au 1 er septembre 2009 en fonction du taux de change au comptant.

#### **QUESTIONS**

- 1. Calculer les cours à terme et les positions de report ou de déport pour les échéances de septembre à décembre 2009 ?
- 2 Rappeler les principaux mécanismes des options ? Quel type d'option doit mettre en place le trésorier ?
- **3.** Comparer le coût pour chaque échéance (septembre, octobre et décembre 2009), entre la mise en place d'une couverture à terme et l'utilisation des options de change ? Quelle est la meilleure couverture par échéance ?
- **4.** Construire un *reporting* de trésorerie change. Quelles sont les incidences sur le budget de trésorerie en USD (tableau 1) ?
- **5.** Rappeler brièvement les incidences comptables en référentiel IFRS de la mise en place de ces types de couverture dans les états financiers du groupe Verilux ?



# Ingénierie financière

CHAPITRE 17

CHAPITRE 18

CHAPITRE 19

**CHAPITRE 20** 

**CHAPITRE 21** 

La politique de dividende

La gestion de la valeur de l'action

Les fusions et acquisitions

Les opérations sur les dettes et les créances

Éthique et gouvernement d'entreprise

Le domaine de l'ingénierie financière reprend les grandes masses du passif du bilan dans la perspective de restructuration et d'optimisation. Ainsi, il s'agit d'opérations permettant :

#### · La restructuration de bilan

Cette restructuration comprend la définition de structures cibles en termes de capitaux permanents (capitaux propres, titres complexes, endettement financier à terme) et de bas de bilan (endettement à court terme). Mais elle sous-entend également la structuration de certaines opérations permettant d'atteindre ces objectifs, telle l'externalisation des créances d'exploitation (titrisation) ou des dettes (defeasance).

#### • L'optimisation des opérations de haut de bilan

Pour cela, il existe différents moyens et techniques financiers qui permettent la mise en place de structures *ad hoc*, de GIE et de montages financiers spécifiques, etc.

Bien évidemment, l'ingénierie financière fonde son action dans les domaines de la finance d'entreprise et de la finance de marché, puisqu'elle regroupe des acteurs aux compétences différentes et complémentaires à l'interface de la finance et du droit. On trouve ainsi des juristes, des banquiers d'affaires, etc.

Après une étude complète sur la politique de dividende, qui constitue l'une des trois grandes politiques financières menées par les entreprises avec les politiques

d'investissement et de financement, différents aspects de l'ingénierie financière seront examinés :

- la gestion du haut de bilan et particulièrement de la structure de l'actionnariat ;
- l'intervention en fonds propres (capital investissement notamment);
- les enjeux et opportunités propres à une opération de croissance externe (fusions et acquisitions, scissions, etc.) ainsi que leurs modalités;
- le montage et la réalisation d'opérations d'ingénierie financière (mise en place des sociétés holdings, d'opérations à levier financier, de titrisations, etc.).



# La politique de dividende

SECTION 1	La mise en perspective de la politique de dividende dans la politique financière de l'entreprise
SECTION 2	Les modalités pratiques de la politique de dividende
SECTION 3	Le contenu informationnel de la politique de dividende
SECTION 4	Les principales théories explicatives de la politique de dividende
SECTION 5	Les alternatives au paiement de dividendes en trésorerie
APPLICATION	

La première partie a clairement montré la place de la politique de dividende au sein du management financier : les actionnaires investissent dans des firmes en apportant des fonds dans le but de recevoir une rémunération avantageuse en contrepartie. Cette dernière peut provenir sous forme de dividendes, sous forme de trésorerie ou de nouveaux titres, ou de gain en capital dès lors que la société a investi correctement.

Toutefois, l'observation de la pratique de cette politique de rémunération des propriétaires de la firme pose un certain nombre d'interrogations que la littérature financière a reprises afin de comprendre et d'expliquer ces différentes modalités.

# **SECTION 1**

LA MISE EN PERSPECTIVE DE LA POLITIQUE DE DIVIDENDE DANS LA POLITIQUE FINANCIÈRE DE L'ENTREPRISE

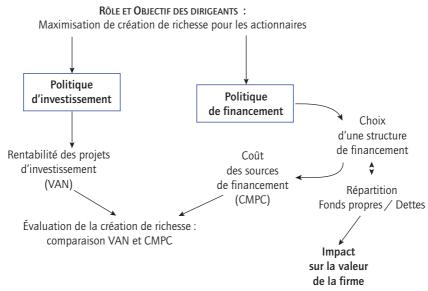
# 1. Les liens entre la politique de dividende et les politiques d'investissement et de financement

# 1.1 Les principes de la théorie financière : le rôle des dirigeants

La théorie financière indique que les dirigeants doivent chercher à maximiser la richesse des actionnaires ce qui sous-entend :

- investir dans des projets dont le taux de rentabilité est supérieur au coût des ressources engagées → Politique d'investissement;
- minimiser le coût des ressources (coût des fonds propres, du coût de l'endettement et de la structure de financement) → Politique de financement (avec un impact sur la structure de financement).

Ce qui peut être schématisé de la façon suivante :



CMPC: Coût moyen pondéré du capital

# 1.2 La situation des actionnaires vis-à-vis du financement de l'entreprise

Lors du lancement d'un projet ou d'une activité, les actionnaires assument, seuls, le risque d'entreprise. Le financement par endettement ne prend le relais du financement par capitaux propres que lorsque l'entreprise a acquis une position stratégique suffisante pour lui assurer une trésorerie stable et suffisant.



Puisqu'ils assument le risque d'entreprise, les actionnaires attendront donc une rémunération correspondante.



Deux cas peuvent se présenter ensuite pour les dirigeants.

Les nouveaux projets possédant une rentabilité	$\rightarrow$	Réinvestissement des revenus dans les nouveaux projets
supérieure au coût des ressources		
Les nouveaux projets possédant une <b>rentabilité inférieure</b> au coût des ressources	$\rightarrow$	Le bénéfice doit être redistribué aux actionnaires, selon la forme adéquate et prévue, <i>i.e.</i> :  – par le biais de dividendes annuels ;  – par une mise en réserves qui devrait permettre une appréciation ultérieure en capital

# 1.3 L'arbitrage entre les politiques d'investissement, de financement et de dividende

Plusieurs situations peuvent ensuite montrer l'interdépendance entre ces trois politiques.

#### a) Situation 1

On suppose:

- un paiement de dividendes élevés ;
- une certaine incapacité des marchés de capitaux à pourvoir la totalité des fonds nécessaires au financement des projets créateurs de valeur.

Dans cette situation, le capital restant peut se révéler ensuite insuffisant pour financer le développement. La firme peut alors :

- recourir à l'emprunt ou/et augmenter le capital : cela libérera les fonds pour les dividendes.

La politique de dividende sera plutôt une conséquence de la politique de financement.

 recourir pour tout ou partie à l'autofinancement : par rétention des bénéfices qui seront réinvestis dans l'entreprise (mise en réserves).

La politique de dividende sera plutôt en amont de la politique de financement.

#### b) Situation 2

On suppose le paiement de dividendes faibles pour favoriser le réinvestissement dans des projets de développement.

La politique de dividende résulte de la politique d'investissement.

# 2. Les différentes formes de la politique de dividende

# 2.1 Le choix dans le temps d'une politique de dividende

Trois types de politiques sont possibles en termes de versement de dividendes (1).

Politique de participation directe	Le taux de distribution est stable dans le temps. Les dividendes suivent les fluctuations des bénéfices.	
Politique de prudence privilégiant la régularité	Les dividendes évoluent de façon régulière. Ils sont indépendants du niveau des bénéfices.	
Politique non stabilisée	Les dividendes fluctuent sans logique apparente.	

<sup>(1)</sup> P. Dumontier, cité dans LAMY – Droit du financement, 2006, p. 379.

#### **REMARQUE**

Il semble que les actionnaires attribuent une importance considérable aux dividendes de l'année précédente. Les sociétés auraient en effet tendance à suivre un ratio de distribution relativement stable à long terme. Dans ce sens, J. Lintner (1956)<sup>(1)</sup> a montré que :

- les dividendes sont reliés au bénéfice à long terme ;
- les sociétés suivent un ratio de dividendes « cible » ;
- les dirigeants des sociétés accordent beaucoup d'importance aux variations de dividende qu'à leur valeur absolue;
- les dirigeants « lissent » le dividende et rechignent à prendre des décisions qu'ils seraient amenés à modifier.

#### 2.2 Le choix du montant des dividendes distribués

Ce choix peut être appréhendé à la lumière d'une confrontation entre les suggestions théoriques et les pratiques des sociétés<sup>(2)</sup>.

	Distribution de la totalité des bénéfices	Politique résiduelle des dividendes	Absence de distribution de dividendes
Principe sous-jacent	Les actionnaires préfèrent norma- lement recevoir « plus » de dividendes que « moins » de dividendes.	Tout supplément de bénéfice (dans la mesure où la société n'adopte que les projets ayant une VAN positive) doit être distribué sous forme de dividende.	Le dividende constitue un « luxe » que ni la société, ni les action- naires ne peuvent se permettre.
Conséquences	<ul> <li>la distribution de dividendes affecte l'autofinancement de la société;</li> <li>les taux d'imposition des plus- values sont souvent plus élevés que ceux des dividendes.</li> </ul>	Le dividende augmente en général avec « retard » par rapport à la hausse du bénéfice : la société n'augmentera en effet son dividende, qu'après avoir réalisé ces résultats plus élevés. Ce style d'information permet notamment au marché financier d'anticiper les bénéfices futurs de l'entreprise.	
En pratique		Cette politique ne semble pas être suivie par les dirigeants.	Il est rare de voir les sociétés retenir la totalité des bénéfices en réserves sans distribuer de dividendes.

<sup>(1)</sup> J. Lintner, « Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes", American Economics Review, 46 (may 1956), pp. 97-113.

<sup>(2)</sup> D'après M. Bellalah (2000), « Réflexions sur la politique optimale de dividendes en présence de coûts d'information », Cahiers du Cereg, Paris-Dauphine.

#### SECTION 2

# LES MODALITÉS PRATIQUES DE LA POLITIQUE DE DIVIDENDE

# 1. La détermination du dividende

#### 1.1 La notion de bénéfice distribuable

La distribution d'un dividende suppose l'existence d'un bénéfice distribuable. Ce dernier est calculé de la façon suivante :

Résultat de l'exercice

- Pertes antérieures
- Dotation aux réserves (légale, réglementées & statutaire)
- + Reports bénéficiaires
- Bénéfice distribuable

#### **REMARQUE**

Les associés peuvent décider de procéder à la distribution de certaines réserves constituées antérieurement, ce qui a pour effet d'augmenter la somme distribuable.

Le projet d'affectation est présenté dans le « tableau des affectations du résultat » avant sa comptabilisation.

#### 1.2 La notion de dividende

Cette part de bénéfice distribuable aux actionnaires ou associés :

- doit intervenir dans les 9 mois de la clôture de l'exercice ;
- se compose:
  - d'un premier dividende, « intérêt statutaire calculé sur le montant libéré et non remboursé des actions » (1),
  - d'un superdividende, fraction du dividende attribuée aux actionnaires ou associés en plus du premier dividende, identique pour toutes les actions.

# 2. La mesure de la politique des dividendes

#### 2.1 L'intensité de la distribution de dividendes

Il existe deux mesures pour évaluer l'intensité de la politique de dividende :

- le rendement des actions (*dividend yield*) calculé par le rapport  $\frac{\text{Dividendes annuels}}{\text{Cours des actions}}$ ;
- le taux de distribution (payout ratio) calculé par le rapport Bénéfice net .

<sup>(1)</sup> Loi du 24 juillet 1966.

# 2.2 Le dividende (coupon) « parachute »

Il s'agit de l'augmentation du rendement des actions suite à une diminution générale des cours observée sur les marchés financiers. Ainsi, à taux de distribution constant et sauf en cas de forte et brutale remontée des taux d'intérêt, cette augmentation palliera la perte potentielle en termes de plus-value : on dit alors que « le versement d'un bon dividende est un parachute à la baisse du cours de l'action ».

# EXEMPLE (1)

#### SITUATION 1

Les actions d'une société valent unitairement 100 €. Elle verse à ses actionnaires un dividende de 3,50 €.

→ Le rendement est donc de 3,5 %.

#### SITUATION 2

Les données de départ sont identiques mais on suppose une **chute des indices boursiers** de 15 %. Si elle suit la même tendance, l'action vaudra alors 85 €.

→ Le rendement est alors de 3,50/85, soit 4,1 %.

#### CONCLUSION

Si l'on suppose un rendement des obligations à long terme de 3,4 % (l'OAT à dix ans par exemple), le niveau de rendement de l'action incitera certainement de nouveaux actionnaires à acheter le titre (à condition que la société soit en bonne santé et qu'elle ne risque pas de supprimer le coupon).

# 3. La distribution des dividendes

# 3.1 Les rappels légaux

C'est l'assemblée générale ordinaire (AGO) de la société qui fixe les modalités de paiement des dividendes. Il est alors question de savoir quelle sera la part nette du résultat qui sera distribuée aux actionnaires (taux de distribution) et, par conséquent, la part qui sera retenue (taux de rétention ou *retention ratio*). En revanche, une fois déclaré, le dividende devient un engagement de la société et ne pourra donc pas être remis en cause facilement. L'AGO doit s'assurer que certains postes sont apurés ou amortis au préalable.

#### REMARQUE: LA CHRONOLOGIE ANGLO-SAXONNE DU PAIEMENT DE DIVIDENDES

Des indications propres aux comportements des firmes aux États-Unis sont reprises dans plusieurs raisonnements issus des ouvrages américains. Elle est présentée de la façon suivante :

**Date de l'annonce :** L'assemblée générale vote la résolution de paiement du dividende.

**Date de l'enregistrement :** La firme constitue la liste de tous les actionnaires qu'elle connaît à cette date. Ils devront ensuite retourner une notification d'achat avant une date limite (date d'enregistrement ou *record day*).

Date ex-dividende/date d'enregistrement/date de paiement: Avant la date d'enregistrement, les actions sont négociées dividende inclus (cum-dividende). Aussi, les acheteurs auront-ils droit au paiement du dividende. Les dividendes approuvés sont payés au jour dit (Record day) à tous les actionnaires apparaissant dans le registre des actions; après quoi, les actions seront cotées dividende exclu (ex-dividend), i.e. sans droit au dividende. Dans la pratique, il existe un décalage dans le temps (2 à 3 jours) entre le moment où les dividendes seront ex-dividendes et le record day résultant de la mise à jour du registre des actionnaires.

<sup>(1)</sup> www.Laviefinanciere.com

# 3.2 La distribution des dividendes en France

L'observation de la politique de distribution de dividendes en France donne les résultats suivants<sup>(1)</sup>.

# a) Les données globales sur les dividendes versés au titre de 2005

Les dirigeants des entreprises du CAC 40 ont, ces deux dernières années, adapté leur politique de distribution à la relative faiblesse du marché. Caractéristiques principales pour 2006 :

- versement au titre de 2005 plus de 30 milliards d'euros aux actionnaires ;
- 43 %, en moyenne, des profits seront reversés sous forme de dividendes ;
- les dividendes sont en augmentation de 31 % par rapport aux versements de l'année précédente;
- le taux de rendement moyen s'élève à 2,7 %, rapporté au cours du 1<sup>er</sup> janvier 2005;
- d'après les estimations des analystes, une quinzaine de valeurs du CAC devraient continuer à offrir un rendement supérieur à 3 %;
- d'après une étude publiée par Standard & Poor's sur les grandes sociétés du S&P 350, le taux de distribution des bénéfices devrait continuer à augmenter.

# b) Les caractéristiques des entreprises versant ces dividendes

Selon les secteurs d'activité et pour 2006, les taux de distribution des entreprises sont les suivants :

- sur les secteurs technologiques, des matériaux de construction et de l'énergie : il sera compris entre 32 et 34 % ;
- sur le secteur des télécoms : le dividende sera égal à 58 % des bénéfices (contre 39 % en 2004) ;
- sur le secteur des services aux collectivités : taux de 61 % ;
- sur le secteur financier : taux de 43 %.

À titre d'illustration, les dividendes du CAC 40 (sommes en euros, hors éléments exceptionnels) sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Société	Cours au 7.3.	Dividende 2005	Hausse sur 2004 en %	Rendement 2005 en %	
France Telecom	18,47	1	109,1	5,41	
Société Générale	115,5	4,5	36,4	3,9	
AGF	86,95	3,25	25	3,74	
Arcelor	32,2	1,2	84,6	3,73	
BNP-Paribas	7 335	2,6	30	3,54	
Dexia	20,35	0,75	21	3,7	
Vlivendi	26,61	1	66,7	3,8	
Total	209	6,48	20	3,1	
Axa	29,19	0,88	44,26	3,01	
Renault	80,95	2,4	33,3	2,96	
Crédit Agricole	30,7	0,94	42,4	3,1	
[]					
(a) Everylan along to 20 ivin (a) . Estimation NC . you simplify the					

(a) Exercice clos le 30 juin. (e) : Estimation. NS : non significatif.

<sup>(1)</sup> www.laviefinanciere.com

#### **REMARQUE**

Il semble que la croissance et le rendement ne soient plus forcément corrélés.

# SECTION 3

# LE CONTENU INFORMATIONNEL DE LA POLITIQUE DE DIVIDENDE

Avec les travaux de J. Lintner (1956)<sup>(1)</sup> est donc apparue l'idée d'un rôle informationnel du dividende : les dividendes n'augmentent qu'avec une hausse régulière des résultats. En termes d'apport informationnel, et comme pour l'analyse de la structure financière<sup>(2)</sup>, deux cadres théoriques ont fourni un ensemble d'éléments explicatifs de l'existence et du niveau de la politique de dividende.

# 1. La politique de dividende au regard de la théorie du signal

# 1.1 La place de la politique de dividende dans les modèles de signalisation

Un modèle de signalisation est défini comme un modèle dans lequel la société utilise l'endettement financier, les dividendes et/ou l'investissement pour indiquer au marché son « état de santé » financier. Ainsi, dans le cas présent, les dirigeants disposant d'une meilleure information sur les résultats de la société, utilisent le dividende (et donc le renoncement volontaire à ses liquidités) pour signaler l'état de la situation financière actuelle et future de la société.

Néanmoins, à chaque « signal » est associé un coût visant à pénaliser toute société qui transmet une fausse information au marché.

# 1.2 L'appréciation du signal par les investisseurs

Les marchés financiers, et les investisseurs d'une manière générale, saisissent toute information disponible et l'interprètent. Pour eux la question centrale est :

Comment distinguer les firmes rentables des firmes non rentables, sachant que les secondes peuvent imiter les premières ?

Dans cette situation, l'apport informationnel contenu dans la politique de dividende sera donc à intégrer compte tenu, toutefois, des deux éléments suivants.

- en termes de « quantité » informationnelle. Les dirigeants financiers sont réticents à fournir « trop » d'informations pour des raisons commercialement compréhensibles ;
- en termes de « qualité » informationnelle. Certaines informations délivrées par les entreprises ne sont pas totalement fiables du fait d'un certain nombre de paramètres tels que la propension au secret de certains dirigeants, la volonté « d'embellir » leurs résultats, la possibilité de manipulations comptables...

<sup>(1)</sup> J. Lintner (1956), op. cit.

<sup>(2)</sup> Cf. le choix d'une structure financière optimale, Partie 4, chap. 14.

# 1.3 Le dividende en tant que signal

Après avoir constaté un bénéfice sur l'exercice comptable écoulé, les dirigeants n'ont que deux possibilités d'utilisation (ou d'affectation) :

- le conserver (en tout ou partie) dans l'entreprise à des fins d'autofinancement ;
- le distribuer (en tout ou partie) aux actionnaires à titre de rémunération.

Le calcul du dividende à verser aux actionnaires va s'appuyer essentiellement sur ce bénéfice mais également sur les perspectives de bénéfice à dégager sur les exercices suivants.

Ainsi, le **niveau** du dividende (et notamment **la variation** d'une année sur l'autre) va apporter une information importante -i.e. un **signal** - sur les résultats prévisionnels.

# 1.4 L'impact du niveau du dividende sur la valeur des actions

Les changements de dividendes représentent donc des signaux directs qui sont émis par les dirigeants et qui concernent les perspectives de résultats de la société. Il y aura donc logiquement un impact sur la variation des cours, qui ne résulte pas du montant des dividendes mais plutôt de l'information reliée aux perspectives de croissance des résultats de la société. Initialement, cette relation a été mise en évidence avec les résultats suivants (1):

Les changements de dividendes représentent des signaux directs émis par les dirigeants et qui concernent les perspectives de résultats de la société.

La variation des cours ne résulte pas du montant des dividendes mais plutôt de l'information reliée aux perspectives de croissance des résultats de la société.

Deux cas sont à distinguer :

# La variation de dividende n'est pas anticipée par le marché :

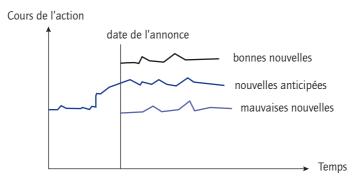
- L'augmentation du dividende informe le marché d'une hausse anticipée des résultats. Cette annonce conduit à une hausse des cours.
- La diminution des dividendes est une mauvaise nouvelle. Comme la société est fonction de ses résultats économiques futurs, cette annonce conduit à une baisse de la valeur boursière des actions (dividendes plus faibles).
- La suspension du dividende au cours d'un exercice comptable donné: cette information fait baisser la valeur des actions.

#### La variation de dividende est anticipée :

Dans le contexte d'un marché efficient, la décision d'annonce d'une distribution de dividendes est anticipée par les actionnaires. Dans ce cas, les cours ne réagissent pas après la date d'annonce, sauf lorsque le dividende annoncé est supérieur (inférieur) au dividende anticipé, les investisseurs révisent leurs anticipations et les cours réagissent instantanément à la hausse (la baisse).

<sup>(1)</sup> Éléments issus de l'article de M. Bellalah, op. cit.

#### Soit schématiquement :



# 1.5 La qualité de signalisation du dividende

Les firmes de « moins bonne qualité », *i.e.* moins rentables, peuvent essayer de « tricher » en maintenant un niveau trop élevé de dividendes au regard de leurs capacités. Cependant, cet effort ne pourra pas durer dans le temps sans recourir aux sources de financement telles que l'endettement ou l'augmentation de capital ou renoncer à des projets de développement. Inévitablement, cela engendrera un coût qui ne pourra être supporté bien longtemps. C'est pourquoi, les dirigeants hésiteront à augmenter le niveau de dividendes tant qu'ils ne seront pas sûrs de pouvoir disposer d'assez de liquidités pour les payer.

# 2. La politique de dividende au regard de la théorie de l'agence ou des mandats

# 2.1 La place de la politique de dividende dans le modèle théorique des mandats

Dans ce cadre théorique, la firme est vue comme un nœud de contrats liant principalement dirigeants, actionnaires, et créanciers. Or, la politique des dividendes est aussi affectée par les problèmes d'agence entre les trois parties prenantes mentionnées ci-dessus. Par exemple, la littérature montre qu'en cas de difficultés financières, la distribution des dividendes peut engendrer un transfert de richesse des créanciers vers les actionnaires (1).

Dans la théorie de l'agence, l'objectif de la politique de dividendes est de réduire la marge de manœuvre des dirigeants en les privant d'une partie des flux de trésorerie générés par l'entreprise.

C'est donc un moyen de « discipliner » les dirigeants afin de les contraindre à agir dans l'intérêt des actionnaires.

# 2.2 L'impact d'une politique de dividendes élevée

Si les dirigeants doivent distribuer un niveau élevé de dividendes, ils devront financer les projets de développement intéressants en ayant recours aux financements externes, *i.e.* la dette et les fonds propres. Cette dépendance à la décision des pourvoyeurs de fonds peut donc être perçue comme :

<sup>(1)</sup> Kalay (1982), cité dans Bellalah, op. cit.

- une réduction de la marge de manœuvre laissée aux dirigeants (obligation de rendre des comptes, les emprunts supplémentaires nécessitant alors la mise en œuvre d'une procédure d'audit et de révision dans la société);
- une incitation à ne chercher que des projets à rentabilité élevée.

# 2.3 Les limites de cette approche théorique

Concrètement, le recours à des financements externes ne va pas sans poser des problèmes en termes de coûts et de délais et autres rigidités (clauses de protection ou *covenants*), ce qui réduit considérablement l'application de cette analyse.

# **SECTION 4**

# LES PRINCIPALES THÉORIES EXPLICATIVES DE LA POLITIQUE DE DIVIDENDE

# 1. La politique de dividende et la valeur de la firme : the dividend puzzle

La question est de savoir comment la politique de dividende peut affecter la valeur de la firme *via* la valeur des actions.

D'un point de vue conceptuel, la politique de dividende demeure toujours un sujet de controverse. On désigne généralement par *the dividend puzzle*, l'absence d'une solution relative au choix d'une politique optimale. Ce problème débute avec les résultats de M. Modigliani et F. Miller (1961)<sup>(1)</sup> qui montrent alors que la politique des dividendes n'a aucun impact sur la valeur de la société et sur son coût de capital. Dans la mesure où les investisseurs disposent de la possibilité d'acheter et de vendre les actions d'une société sur un marché pour obtenir les résultats qu'ils souhaitent, la rentabilité espérée est indépendante de la façon dont les sociétés payent les dividendes et émettent des actions. Par conséquent, la valeur boursière de la société n'est pas affectée par les changements dans les montants des dividendes distribués.

Bien évidemment, leur position ne fait pas l'unanimité. Lorsque les investisseurs préfèrent un dividende plus important, certains avancent que la politique des dividendes peut affecter le coût du capital de la société. Ce résultat serait modifié en effet avec la prise en considération de la fiscalité, *i.e.* l'impôt personnel et l'impôt sur les sociétés : lorsque les investisseurs préfèrent les plus-values au dividende, une distribution plus importante du dividende pourrait augmenter le coût du capital de la société.

#### **EXEMPLE: LE RETOUR DES DIVIDENDES: UNE BONNE NOUVELLE**

Au moment où les résultats de nos sociétés vedettes montrent une forte progression des *cash-flows* libres, la question est de savoir ce qu'elles vont faire de ces excédents de liquidités : les investir ou les distribuer à leurs actionnaires ? Aujourd'hui, la majorité des groupes optent pour la distribution, reflet

<sup>(1)</sup> M. Miller et F. Modigliani (1961), « Dividend policy, growth and the valuation of shares », Journal of Business, 34, pp. 411-433.

d'une volonté de choyer ses actionnaires en redistribuant une partie de son capital sous forme de dividendes. D'après Vernimmen, les sociétés du CAC 40 ont distribué 24 milliards d'euros à leurs actionnaires en 2005 (soit une augmentation de plus de 50 % par rapport à 2004) et tout laisse à penser que 2006 devrait connaître à nouveau une forte progression. Plusieurs raisons expliquent cette propension à la distribution de dividendes de la part des entreprises.

Tout d'abord, le versement réqulier de dividendes remplit une fonction d'information sur la performance de la gestion à travers la capacité de la société à dégager du cash (théorie du signal). Augmenter le dividende traduit la volonté de la direction de convaincre les investisseurs de la pertinence de son modèle de développement. « La meilleure des défenses, c'est notre performance et la confiance des actionnaires dans sa continuité », a martelé le président d'Arcelor après avoir doublé le niveau du dividende. Deuxièmement, le dividende reste pour les investisseurs un moyen utile de contrôler les dirigeants, soupçonnés de divergences d'intérêts avec leurs actionnaires, en diminuant les liquidités à leur disposition (théorie de l'agence).

Mais si l'explication principale, au-delà des arguments théoriques, était tout simplement un effet de mode? On observe ainsi que les entreprises versant un bon niveau de dividendes sont mieux valorisées que les autres. Les investisseurs privilégient actuellement les entreprises à faible PER (ratio cours/ bénéfices) dont les résultats sont solides et les dividendes importants : banques, utilities, produits de base, matériaux de construction. Cependant, ils tendent à délaisser les valeurs de croissance (traditionnellement de faibles distributeurs de dividendes), à l'instar du secteur TMT. Cette prime accordée par le marché aux entreprises distributrices de dividendes conduit les dirigeants à faire preuve d'opportunisme dans le choix de leur politique de distribution, par crainte d'avoir un cours de bourse sous-évalué. Verser des dividendes permet donc aujourd'hui à une entreprise d'avoir une revalorisation de son cours de bourse. France Télécom a ainsi vu son titre s'apprécier de 3 % le jour de l'annonce de la distribution de 40 à 45 % de son cash-flow organique en dividendes dans les prochaines années.

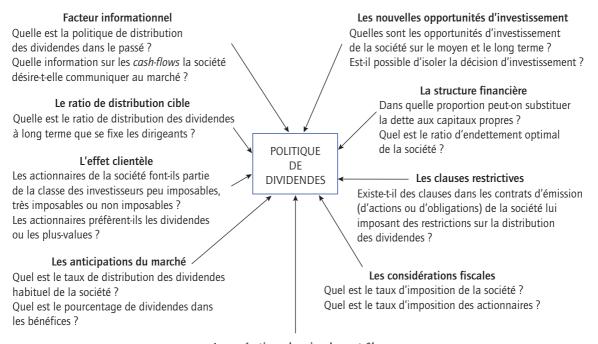
La propension à la distribution n'est cependant pas sans risque. Aussi au moment où les perspectives de croissance demeurent attrayantes, n'est-il pas inquiétant de voir une société se priver de toute possibilité d'investissement futur en diminuant son autofinancement et compromettant à terme la croissance de ses dividendes? Par sa politique de distribution généreuse, l'opérateur téléphonique démontre certes sa capacité à générer du cash, mais ne résout pas ses problèmes de croissance pour autant. De plus, une augmentation irréfléchie du dividende peut conduire à des variations erratiques en cas de révision à la baisse, déstabiliser l'investisseur et provoquer une baisse du cours de Bourse. Enfin, lorsque l'entreprise réduit le montant de son capital en le distribuant, elle perd de sa souplesse de financement, car, au premier retournement de conjoncture, elle éprouvera des difficultés à lever des capitaux sur le marché.

En résumé, la focalisation sur le rendement en dividendes permet de fidéliser l'actionnaire en lui faisant oublier la plus-value au profit du revenu, ce qui atténue la volatilité du cours. Mais le marché corrigera tôt ou tard cette valorisation excessive. En effet, de nombreuses sociétés privilégient l'autofinancement à la distribution de dividendes afin de développer des projets rentables et faire progresser leur cours de Bourse plus vite que la moyenne. Autrement dit, gageons que les meilleures performances boursières à venir proviennent de valeurs ayant jusque-là distribué peu de dividendes. Ce ne serait après tout qu'un juste retour à une certaine efficience des marchés...

> Article de S. Levavasseur (analyste fusions-acquisitions; La rédaction web des Échos, 5 avril 2006).

# 2. Les différents facteurs explicatifs de la politique de dividende

La politique de dividende semble dépendre d'un ensemble de facteurs dont chacun exerce une certaine influence sur la décision de distribuer des dividendes<sup>(1)</sup>.



#### Les opérations de prise de contrôle

Existe-t-il un besoin pour émettre de nouvelles actions?

# 3. Le panorama des principales théories explicatives de la politique de dividende

Il est naturel de penser qu'une croissance des dividendes entraînera une croissance du cours des actions. Cependant le monde académique est divisé sur la relation entre le paiement des dividendes et le cours des actions, et donc la valeur de la firme. Il existe plusieurs façons de présenter les différents courants de pensée, on les regroupera ici en trois principaux courants selon les principes suivants (2):

<sup>(1)</sup> D'après M. Bellalah, op. cit.

<sup>(2)</sup> D'autres auteurs proposent des alternatives. Ainsi, R. Brealey et S. Myers (2006), op. cit., p. 447, proposent-ils les trois catégories suivantes :

<sup>-</sup> les groboutistes : l'augmentation des dividendes accroît la valeur des actions et donc de l'entreprise ;

<sup>-</sup> les petitsboutistes : la hausse diminue la valeur des titres ;

<sup>-</sup> les modérés : effet neutre de la politique de dividende.

LA POLITIQUE DE DIVIDENDES A-T-ELLE UNE INCIDENCE SUR LA VALEUR DES ENTREPRISES ?					
La non-pertinence des dividendes (ou dividendes résiduels)	La pertinence des dividendes	Les pragmatiques			
Principe. Une firme ne doit payer un dividende qu'après financement de toute opportunité d'investissement créatrice de valeur.  La valeur de la firme est donnée par les flux de trésorerie qui résultent des investissements intéressants et non par les dividendes en eux-mêmes.  Conclusion. La politique de dividendes est non pertinente ; ce qui compte, c'est la politique d'investissement de la firme.	Principe. Les dividendes payés aujourd'hui sont considérés comme intrinsèquement moins risqués que les dividendes ultérieurs. Ces derniers seront financés par les flux de trésorerie générés par les investissements qui seront, eux-mêmes, financés peutêtre par d'éventuelles rétentions de résultat. Conclusion. Les investisseurs peuvent, dans ce cas, vouloir résoudre cette incertitude précocement et donc préférer les dividendes actuels aux dividendes futurs.	Principe. Il est trop difficile de généra- liser à propos de la politique de dividendes des firmes. Elle dépend de fait des circonstances particulières de chaque firme. Conclusion. Les facteurs à prendre en compte peuvent être identifiés mais : - ils ne peuvent pas être tous appliqués ; - ils ne peuvent être appliqués qu'à des degrés différents aux différentes firmes.			

# 3.1 Les dividendes comme « résidus » ou la non-pertinence des dividendes

Dans sa forme la plus basique, la firme n'a pas un accès aisé aux sources externes de financement; elle doit utiliser les résultats pour financer l'ensemble des investissements porteurs de valeur et ne payer uniquement un dividende que s'il existe un résidu de trésorerie disponible.

# a) Le financement des nouveaux investissements par fonds internes uniquement

Dans cette optique, il peut être avisé de réduire le niveau des dividendes ultérieurs si des projets porteurs de valeur sont envisagés. Les dividendes induisent donc un coût d'opportunité. Cette rétention des résultats peut pénaliser les actionnaires qui dépendent des revenus provenant des flux de dividendes (par exemple les investisseurs institutionnels, ou les plus âgés pour qui il s'agit d'un complément de revenus).

Cependant, si le projet est réellement porteur de valeur et s'il est perçu comme tel sur les marchés financiers, le cours des actions augmentera aussitôt que l'information pertinente lui parviendra (à condition que le marché soit au moins semi-efficient). Les actionnaires qui souhaitent les revenus « maintenant » peuvent vendre une partie de leurs parts au prix le plus fort et utiliser ces recettes pour leurs souhaits de dépenses. Ainsi, ce groupe d'actionnaires réunit ceux qui ont des horizons plutôt à court terme (*i.e.* qui préfèrent des revenus maintenant plutôt que des revenus futurs). Ils peuvent « transformer » les dividendes en vendant des parts sur le marché afin de réaliser le gain en capital généré par la société qui investi en leur faveur (notion de home-made dividends).

# b) L'accès aux fonds externes

Lorsque l'accès au financement externe est aisé, une firme peut à la fois :

- payer un dividende;
- continuer à entreprendre autant d'investissements que souhaités.

Il y a alors un choix possible en termes de financement des investissements :

- interrompre les dividendes et s'autofinancer;

– payer des dividendes et récupérer les fonds désirés *via* une émission de titres (1).

Dans la deuxième possibilité, on offre aux actionnaires existants le droit d'acheter de nouvelles actions en proportion de leurs portefeuilles existants. S'ils exercent leurs droits, la situation de contrôle existante est inchangée, *i.e.* chacun détiendra la même part de la firme.

Pour soutenir cette hypothèse de non-pertinence, il faut que la richesse des actionnaires ne soit pas affectée par le choix de la méthode de financement, rétention ou nouvelle émission. Or, la richesse des actionnaires n'est pas affectée s'ils souscrivent aux nouvelles actions, anticipant le flux futur de dividendes attendus du nouveau projet.

Finalement, ce qui détermine la valeur des firmes est la décision d'investissement et les flux de trésorerie en résultant (compte tenu du degré de risque) plus que la façon dont la valeur est ensuite répartie. En d'autres termes « pour une société qui agit dans l'intérêt majeur de ses actionnaires, la politique de dividendes est un simple détail » (Modigliani et Miller, 1961). Autrement dit, tout effet sur la valeur d'une société ne provient donc que de l'impact des décisions d'investissement. Pour beaucoup d'investisseurs, c'est une conclusion qui peut paraître étonnante puisque même certains modèles d'évaluation de la valeur actionnariale insistent sur le rôle des dividendes (par exemple, le modèle d'évaluation des dividendes).

# 3.2 Les objections à la non-pertinence des dividendes

Le principe de la non-pertinence des dividendes est logiquement fondé sur le plan « théorique » mais il est possible d'avancer de nombreuses objections « pratiques ». Ainsi, les dirigeants financiers soupèsent plusieurs considérations essentielles avant de décider de la politique de dividendes appropriée :

- a) jusqu'à quel point les actionnaires comptent-ils sur leurs dividendes ?
- b) quelle est la différence de risque entre les dividendes actuels et ceux futurs ?
- c) existe-t-il des imperfections sur le marché qui conduisent les firmes à adopter certaines politiques afin d'attirer une catégorie particulière d'investisseurs (i.e. « l'effet de clientèle »)?
- d) les investisseurs accepteront-ils une augmentation de capital?
- e) comment l'imposition affectera-t-elle la politique de dividendes ?

# a) Jusqu'à quel point les actionnaires comptent-ils sur leurs dividendes ?

Les actionnaires qui s'attendent à un flux constant et stable de revenus sont logiquement sensibles aux variations de la politique de dividende (surtout aux interruptions), et ce, même s'il s'agit de financer des projets intéressants.

Si le marché des capitaux est efficient, les actionnaires qui tablent sur un flux de revenu stable pourront alors réaliser tout ou partie de leurs gains en convertissant le capital en revenus. Mais, il y a plusieurs freins à la validité de ce raisonnement :

- même en l'absence d'imperfections de marché, l'investisseur devra dépenser du temps et des efforts pour faire les ajustements de portefeuille nécessaires;
- si l'on prend en compte les coûts de courtage et autres coûts de transaction, le bénéfice net du projet revenant à l'investisseur sera réduit;
- si les gains en capital sont taxés, la vente « forcée » des actions peut entraîner une dette d'impôt. Les projets doivent être marginalement suffisamment rentables, pour plus que compenser ces dettes.

<sup>(1)</sup> Dans ce cas, seule l'augmentation de capital est évoquée.

# b) Les dividendes futurs sont-ils plus risqués que les dividendes présents?

Cette question a soulevé la controverse suivante :

- certains auteurs ont remis en cause le principe de la non-pertinence des dividendes en indiquant que les actionnaires perçoivent les dividendes futurs comme plus risqués;
- en réponse à cette critique, Modigliani et Miller montrent que cette préférence est infondée et qu'elle peut être considérée comme une « illusion ».

La critique de la non-pertinence prônée par Modigliani et Miller émane de J. Lintner (1962)<sup>(1)</sup> et M. Gordon (1963)<sup>(2)</sup> qui indique qu'un dollar de dividende versé aujourd'hui est davantage valorisé qu'un dollar de résultat mis en réserve, car les investisseurs perçoivent comme plus risqués les flux futurs de dividendes qui proviendraient d'un nouveau projet. En d'autres termes, les investisseurs choisissent ce que Gordon appelle la « résolution précoce de l'incertitude » (*early resolution of uncertainty*).

Son raisonnement est fondé sur le fait que les actionnaires utilisent des taux d'actualisation plus élevés pour évaluer les dividendes ultérieurs attendus. À leurs yeux en effet, si le niveau actuel des dividendes est réduit pour permettre des investissements ultérieurs plus élevés – et donc changer la distribution des dividendes dans le futur –, cela augmente le risque perçu et entraînera inévitablement une chute de la valeur de la société. Dans ce cas effectivement, l'imperfection des perceptions du risque des investisseurs peut les amener à sousévaluer le flux futur des dividendes qui sera généré par cette mise en réserve des résultats.

Modigliani et Miller ont ensuite répondu en indiquant qu'il est illusoire de croire que les dividendes payés plus tôt dans le futur ont plus de valeur que les dividendes espérés dans des périodes de temps plus éloignées, simplement et uniquement parce qu'ils sont plus tôt dans le temps et vus comme moins risqués ( $bird-in-the-hand\ fallacy^{(3)}$ ). Pour démontrer cela, deux points sont mis en avant.

- Si la politique de dividende de la société altère la perception du risque des dividendes espérés, il est certainement possible d'établir une politique de dividendes qui compenserait cet impact négatif (augmentation du risque perçu) par les effets bénéfiques d'une augmentation du taux de croissance et donc une augmentation de la valeur de marché des titres. Les investisseurs pourront alors réaliser les plus-values en vendant leurs titres (home made dividendes) et obtenir le même résultat.
- Les dividendes ultérieurs ne sont uniquement plus risqués que s'ils proviennent de projets fondamentalement plus risqués. Or, le risque est normalement déjà pris en compte dans l'actualisation *via* un taux ajusté au niveau convenable de risque. Diminuer les dividendes futurs pour risque plus élevé induirait donc une double prise en compte du risque.

# c) Les imperfections du marché et l'effet de clientèle

Le souhait et la capacité des investisseurs de réaliser les dividendes peuvent être analysés dans un cadre plus général qui tient compte du degré d'imperfection du marché des capitaux. Il faut en effet tenir compte de nombreux paramètres pratiques qui contreba-

<sup>(1)</sup> J. Lintner (1962) « Dividends, earnings, leverage, stock prices and the supply of capital to corporations », Review of Economics and Statistics, 44, pp. 243-269.

<sup>(2)</sup> M. Gordon (1963) « Optimal Investment and Financing Policy », Journal of Finance, 34, pp. 411-433.

<sup>(3)</sup> Il s'agit de la remise en cause de la maxime à laquelle M. Gordon se réfère et qui est : A bird in the hand is worth two in the bush (l'équivalent de « un tiens vaut mieux que deux tu l'auras »).

lancent significativement les bénéfices générés par un projet intéressant. Certains d'entre eux ont déjà été mentionnés précédemment, mais les principaux sont :

- les coûts de courtage et autres coûts de transaction (par exemple, les coûts de recherche des services de courtage les moins chers);
- les pertes en intérêt subies dans l'attente du dénouement de l'opération ;
- les problèmes de l'indivisibilité des titres qui forcent les investisseurs à négocier des lots de titres sous optimaux;
- la vente des actions qui peut déclencher des dettes d'imposition sur les gains en capital ;
- si la firme est relativement petite, le manque de liquidité nécessitera un étalement significatif de la négociation et, à terme, une perte d'actionnaires;
- si la firme n'est pas cotée, il peut être difficile ou même impossible de trouver un acheteur pour les actions.

Compte tenu de ces éléments, la maximisation de la firme peut ne pas être le seul souhait de tous les actionnaires ; le cadre de perception de revenus peut devenir aussi (ou même plus) important. Certains actionnaires peuvent effectivement préférer les firmes qui offrent des flux de dividendes qui correspondent à leur désir de consommation (sans ajustements à réaliser), quitte à payer une prime pour détenir ces actions. Le moyen de satisfaire de tels investisseurs est de fournir un flux connu et stable de dividendes. Les actionnaires peuvent alors percevoir la nature du cadre de leurs dividendes futurs et décider si la politique de la société satisfait ou non leurs exigences. En d'autres termes, la firme attire et essaie de capturer une clientèle d'actionnaires.

Cependant, une telle politique a des coûts qui incluent les bénéfices perdus parce que des projets doivent être refusés et, si le financement externe est utilisé, les coûts des emprunts et/ou de l'augmentation de capital.

#### ILLUSTRATION: « LES SOCIÉTÉS QUI VOUS CHOUCHOUTENT »

Certaines entreprises proposent toutes sortes d'avantages en nature pour fidéliser leurs actionnaires. En bonne logique clientéliste, elles redoublent de générosité quand elles parviennent à les identifier personnellement.

Heureux qui comme... l'actionnaire a le loisir de voyager, de se cultiver, de s'amuser ou de bichonner sa maison. Car, même s'il ne le sait pas toujours, « sa » société peut lui accorder des réductions dans les hôtels, les villages de vacances et les parcs à thèmes, des visites gratuites dans les musées ou les expositions, voire des manifestations sportives ou encore des ristournes sur des articles aussi divers qu'un téléphone, du champagne ou des grands crus... [...] Les entreprises sont loin, toutefois, de se montrer toutes prodigues. Sur plus de cent cinquante inscrites au SRD, une vingtaine seulement propose des avantages en nature à leurs actionnaires. Par ailleurs, contrairement aux idées reçues, la « taille » du cadeau n'est pas proportionnelle aux bénéfices dégagés par l'entreprise concernée, de même que l'avantage accordé n'est pas toujours en rapport avec le secteur d'activité. [...].

Même s'il fait des émules, le concept n'est donc pas des plus répandus, mais rares sont ceux qui, une fois lancés, font machine arrière. À moins, comme pour *APRR*, de se faire racheter. Depuis l'OPA d'Eiffage, les minoritaires n'ont plus

droit à la réduction au télépéage *Liber-t* ou à une remise chez le garagiste *Midas*. [...] Une société n'a pas vocation, en effet, à organiser des vacances ou des visites simplement pour faire plaisir à ses actionnaires. Et cela d'autant moins que la mise en place de ces cercles et autres clubs a un coût non négligeable et que l'octroi de ces « cadeaux » se fait de manière très réglementée par un commissaire aux apports. L'un des buts recherchés, si ce n'est le seul, est donc bien de fidéliser ses actionnaires pour stabiliser son tour de table en instaurant une relation de confiance à long terme. [...] Si l'on s'en tient au principe d'égalité de traitement entre les actionnaires, ces avantages sont certes accordés à tous, mais il vaut mieux choisir d'inscrire ses titres au nominatif. Une grande majorité de sociétés se contente d'une seule action au nominatif pour faire entrer l'actionnaire dans le club. Mais certaines, comme SEB, accordent un avantage en nature plus ou moins important en fonction du nombre de titres inscrits selon ce mode de détention. Les actionnaires y ont donc tout intérêt s'ils veulent renouveler leur équipement électroménager plus souvent, sans compter le dividende majoré. Des règles certes plus contraignantes mais qui ne sont pas étrangères au caractère familial de cette entreprise.

Article de P. Delfortrie sur le site www.laviefinanciere.com/ (janvier 2007).

#### d) Les problèmes relatifs à l'augmentation de capital

En plus des effets des émissions de titres sur le cours des actions, leurs coûts peuvent être substantiels et affecter le taux de rentabilité requis pour les nouveaux investissements. Parmi ces coûts figurent notamment les dépenses administratives, les coûts de publications des brochures et d'envoi aux actionnaires ainsi que les frais de rédaction.

D'autre part, l'annonce d'une augmentation de capital n'est pas toujours positivement accueillie par les marchés. L'actionnaire est forcé :

- soit de participer ;
- soit de vendre des droits afin de ne pas perdre d'argent (même en tenant compte des honoraires de courtage sur la vente de droits), et donc de supporter les dérangements induits.

Si le marché perçoit négativement les objectifs d'utilisation des fonds ainsi levés (par exemple pour financer une acquisition dont les objectifs sont purement spéculatifs), le cours des actions peut chuter.

#### **REMARQUE**

Dans ce dernier cas, cela sera de fait davantage la conséquence d'une mauvaise décision d'investissement, plutôt que celle de la décision de financement elle-même.

# e) L'impact de l'imposition sur l'hypothèse de non-pertinence des dividendes

Le traitement des revenus des dividendes et des gains réalisés en capital sera différent selon les pays. L'imposition doit également être considérée du point de vue personnel (pour l'actionnaire), mais cela peut être compliqué par le système fiscal de la firme. De toute façon, certains indiquent que, si les marchés de capitaux sont parfaits, la question des taux d'imposition n'est pas pertinente en raison des arbitrages qui seront faits. Ce point sera abordé ci-après.

# 4. L'imposition a-t-elle un impact sur la politique de dividende?

Dans l'approche théorique prônant la neutralité de la politique de dividendes, il est indifférent pour un investisseur de percevoir les revenus sous forme de dividendes ou de plusvalues. N'intégrant aucune imperfection de marché, et en particulier l'imposition des revenus, les gains sont en effet identiques.

Cette affirmation est bien évidemment remise en cause par l'existence de ces imperfections, et notamment par ceux qui prônent l'existence d'un lien évident : en fonction des différents taux relatifs aux gains en capital et aux dividendes, les investisseurs peuvent préférer une politique de distribution plus ou moins forte.

Néanmoins, la prise en compte des gains espérés de la part des investisseurs et des mécanismes d'ajustement sur les marchés financiers montre que cet avantage fiscal ne peut à lui seul expliquer les effets de la politique de dividende.

# 4.1 Rappel: les taux d'imposition en France

#### a) La fiscalité sur les plus-values

Les plus-values mobilières sont imposées à 29 % (18 % forfaitaire + 11 % pour la CSG et CRDS) avec un seuil général sur les plus-values totales sur titres de 25 000 € (pour l'année 2008).

#### REMARQUE

Pour l'imposition 2010, le taux l'imposition des plus-values perçues en 2009 sera porté à 30,10 % au total, du fait de la taxation RSA supplémentaire de 1,10 %.

# b) La fiscalité sur les dividendes

Concernant l'imposition des dividendes d'actions, les contribuables peuvent :

- soit les déclarer sur leurs revenus (régime de droit commun). Ils sont soumis aux taxes sociales (11 %), mais le contribuable bénéficie d'un abattement de 40 % ainsi qu'un abattement de 1 525 € pour une personne seule (3 050 € pour un couple). Ils donnent aussi droit à un crédit d'impôt de 50 % plafonné à 115 € pour une personne seule (230 € pour un couple);
- soit opter pour un prélèvement libératoire forfaitaire (depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008). Il est fixé à 18 %. Mais, comme il est calculé sur le montant brut des dividendes, ce régime optionnel se révèle pour une grande majorité des contribuables moins favorable que le régime de droit commun.

# **EXEMPLE DE CALCUL DE L'IMPOSITION SUR LES DIVIDENDES**

À partir des données suivantes :

- Base d'imposition sur le revenu : 695 €.
- Valeur du portefeuille : 100 000 €.
- Dividendes annuels : 3 700 €.
- Rendement brut : 3,7 % (c'est-à-dire 3 700/100 000).
- Prélèvements sociaux de 11 % sur les dividendes.

<sup>(1)</sup> Régime de droit commun pour une personne seule.

ا م	calcule	donnent	عما	rácultato	cuivante
Les	calcuis	aomeni	ies	resultats	Sulvants.

Tranche marginale d'imposition	Prélèvements sociaux	Crédit d'impôts de 50 % plafonné	Imposition sur le revenu	Dividendes nets perçus	Taux de prélèvement	Rendement net
5,5 %	407 € <sup>(1)</sup>	115€	38 €(2)	3 370 €(3)	8,9 %(4)	3,37 %
14 %	407 €	115€	97 €	3 311 €	10,5 %	3,31 %
30 %	407 €	115€	209€	3 200 €	13,5 %	3,2 %
40 %	407 €	115€	278€	3 130 €	15,4 %	3,13 %

Exemple extrait du site internet de la Vie Financière (http://www.laviefinanciere.com/).

- (1) 3 700 × 11 %.
- (2) [3 700 × (1 40 %)] 1 525 imposé à 5,5 %.
- (3) [3 700 407 38 + 115.
- (4) (407 + 38 + 115)/3 700.

# 4.2 La thèse de la neutralité

Pour des investisseurs contribuables<sup>(1)</sup>, et à condition qu'ils soient significativement imposés, le différentiel d'imposition est en faveur des plus-values en capital.

Ceci devrait avoir deux conséquences majeures :

- une politique de faible taux de distribution devrait être logiquement privilégiée ;
- les actions qui offrent de plus grands dividendes devraient avoir un prix moins élevé.

En fait, les investisseurs raisonnent en termes de **rendements espérés**: les cours des firmes ayant des taux de distribution plus élevés seront ajustés à la baisse de telle sorte que les taux de rentabilité après prise en compte de l'imposition soient identiques.

Ainsi, les cours actuels des actions des firmes vont répercuter la valeur actuelle des impôts supplémentaires que les investisseurs peuvent supporter jusqu'à l'ajustement des taux de rentabilité<sup>(2)</sup>.

#### **ILLUSTRATION**

On suppose le cas d'une firme A dont les caractéristiques pour un investisseur seront les suivantes :



avec  $C_t$  et  $D_t$  les cours et dividendes de l'action à la date t.

<sup>(1)</sup> Selon l'expression employée dans l'ouvrage de R. Brealey et S. Myers (2006), op. cit., p. 457.

<sup>(2)</sup> Exemple adapté de l'ouvrae de R. Brealey & S. Myers (2006), op. cit., p. 456-457.

Si l'on suppose un impôt sur les dividendes de 40 % et un impôt sur les plus value de 20 %, on peut calculer le taux de rentabilité après impôt pour un investissement en tire A :

	Entreprise A
Cours dans un an	112,50
Dividende versé	0,00
Valeur totale avant impôt	112,50
Cours actuel de l'action	100,00
Plus-value	12,50
Taux de rentabilité avant impôt (%)	12,50
Impôt sur les dividendes (40 %)	0,00
Impôt sur les plus-values (20 %)	2,50
Total revenus après impôt	10,00
Taux de rentabilité après impôt (%)	10,00

On suppose maintenant une firme B avec les caractéristiques suivantes :



Le flux de revenu total sera identique fin année 1, mais l'investisseur supportera un impôt sur le dividende à 40 %.

Il ne retiendra cet investissement que si le taux de rentabilité après impôt est également de 10 % ce qui entraînera un ajustement du cours actuel de l'action. Les calculs donnent alors que :

	Entreprise B
Cours dans un an	102,50
Dividende versé	10,00
Valeur totale avant impôt Cours actuel de l'action	112,50 <b>97,98</b>
Plus-value	4,72
Taux de rentabilité avant impôt (%) Impôt sur les dividendes (40 %) Impôt sur les plus-values (20 %) Total revenus après impôt	15,06 4,00 0,94 9,78
Taux de rentabilité après impôt (%)	10,00

On observe donc bien comment le mécanisme d'arbitrage qui existe sur les marchés financiers peut annihiler cet avantage pécuniaire.

Cela n'explique donc pas la politique de distribution des firmes.

Des études ont confirmé ce point :

- M. Brennan (1970)<sup>(1)</sup> suggère que des taux effectifs plus élevés d'imposition sur les dividendes par rapport aux gains en capital donneront des revenus avant impôts espérés plus élevés sur les actions à forts dividendes à niveau de risque équivalent;
- M. Miller et M. Scholes (1978)<sup>(2)</sup> indiquent que le désavantage de l'imposition sur les dividendes est réduit par les capacités de l'investisseur à compenser les revenus des dividendes par des déductions d'intérêt sur les emprunts, combinés avec l'investissement des recettes des emprunts dans des niches fiscales d'épargne tels que les contrats d'assurances vie et les comptes épargne retraite.

# 4.3 L'existence de différences d'imposition dans des investisseurs

L'analyse de la géographie du capital des firmes montre la diversité de catégorie des actionnaires (3). Outre les différences de taux d'imposition relatifs aux particuliers, les sociétés, fonds de pension et autres investisseurs institutionnels seront imposés différemment. De nombreux paramètres sont alors à prendre en compte :

- pour les particuliers : le niveau de revenus ;
- pour les sociétés : le régime fiscal (intégration fiscale, régime mère/fille, etc.) ;
- de manière générale : la nationalité ou domiciliation fiscale, régime particulier etc.

#### REMARQUE

Concernant les fonds de pension, ceux qui sont les plus actifs sont généralement d'origine nord-américaine : ils sont exonérés de tout impôt<sup>(4)</sup>.

On peut également mentionner les différentes niches fiscales qui peuvent permettre d'exonérer les revenus de certaines catégories, y compris de particuliers (assurances vie, PEA, etc.).

# 4.4 L'application de « l'effet clientèle »

Pour une firme, posséder un actionnariat stable est un avantage. Les investisseurs institutionnels sont donc privilégiés dans ce cas<sup>(5)</sup>, d'autant que leur objectif de gain les incite à investir du temps et des moyens afin de contrôler peu ou prou la gestion des firmes. La présence de ces investisseurs est donc également intéressante pour les autres actionnaires. Mais, ces fonds de pension et autres investisseurs institutionnels, qui ne sont généralement pas imposés, sont attirés par la perspective de dividendes élevés. Dans ce cas, la distribution de dividendes élevés est un moyen de satisfaire l'ensemble de ces acteurs. Le fait de répondre aux attentes de certains actionnaires pour les attirer est bien du ressort de « l'effet clientèle ». Par ailleurs, les principes de la **signalisation** s'appliquent également ici.

<sup>(1)</sup> M. Brennan (1970), « Taxes, Market valuation and Corporate Financial Policy », National Tax Journal, 23, pp. 417-427.

<sup>(2)</sup> M. Miller & M. Scholes (1978), « Dividends and Taxes », Journal of Financial Economics, vol. 6, n° 4: pp. 333-364.

<sup>(3)</sup> Cf. Géographie du capital, chap. 13, section 1.

<sup>(4)</sup> D'après R. Brealey & S. Myers (2006), op. cit., p. 460.

<sup>(5)</sup> Cf. Géographie du capital, chap. 13, sect. 1.

#### SECTION 5

# LES ALTERNATIVES AU PAIEMENT DE DIVIDENDES EN TRÉSORERIE

Les sociétés peuvent rémunérer leurs actionnaires d'autres façons. Aussi, la simple distinction entre perception de dividendes, d'une part, et gains en capital, d'autre part, n'est pas aussi simple qu'elle peut le paraître.

# 1. Les rachats d'actions

Ce point sera abordé ci-après (1).

# 2. Le versement de dividendes en actions (ou scrip dividends)

C'est l'opportunité offerte aux actionnaires d'obtenir de nouvelles actions à la place des dividendes prévus.

# 2.1 L'objectif général de l'opération

Pour les firmes, l'objectif de cette alternative est de préserver leur trésorerie notamment lorsque

- la trésorerie est tendue ;
- les taux d'emprunt sont élevés.

En effet, si dans ces cas de figure, les investisseurs préfèrent percevoir des dividendes, donc des liquidités, la firme sera inévitablement confrontée à des décaissements ultérieurs plus importants. D'autre part, l'émission de nouveaux titres peut entraîner une diminution du taux d'endettement de la société ce qui a pour effet d'améliorer sa capacité d'endettement.

#### **REMARQUE:**

#### Les hence scrip dividend

Dans certains cas, et afin de rendre leur offre difficile à refuser, les firmes augmentent la valeur de ces actions à distribuer au-dessus de leur équivalent en dividendes.

# 2.2 L'analyse de l'opération en termes de coût

L'opération peut être analysée à trois niveaux.

- Pour la firme, en leur permettant d'éviter les **frais de négociation** inhérents à une émission de titres, les dividendes en actions sont un moyen moins coûteux de satisfaire les actionnaires qui souhaitent augmenter leur participation dans le capital.
- Le prix de conversion utilisé pour calculer le nombre d'actions à recevoir est fondé sur le prix moyen du titre ex-coupon (post *ex-dividend day*). Si le prix de marché augmente audessus du prix de conversion avant la date à laquelle les actionnaires ont à indiquer leur choix, il y aura un **gain en capital**. Il faudra néanmoins tenir compte de l'imposition qui aura un impact non négligeable.

<sup>(1)</sup> Cf. Partie 6, chap. 18, sect. 1.

• Enfin, les faits semblent montrer qu'avec ou sans une augmentation effective du dividende, un *split* d'actions<sup>(1)</sup> annonce une augmentation notable des revenus<sup>(2)</sup>. Cela peut être analysé dans le cadre théorique de la **signalisation**. Ainsi, bien que les *splits* ne créent pas directement de la valeur, il semble que, *in fine*, il y ait un mécanisme effectif de création de valeur (*signalé* sur le marché) *via* la valeur des actions de la société.

<sup>(1)</sup> Un split d'actions (ou division d'actions) est une modification du nombre d'actions en proportion du nombre d'actions détenues par chaque actionnaire.

<sup>(2)</sup> Aux États-Unis notamment, certains faits observés suggèrent que les sociétés qui procèdent à des splits ont de meilleurs résultats sur les douze mois suivant l'annonce et excèdent souvent les revenus prévus.

### **ÉTUDE DE CAS N° 15**

## La distribution de dividendes chez Arcelor

Ce cas propose d'analyser la pratique du versement de dividendes en trésorerie<sup>(1)</sup> à partir de l'observation de celle menée au sein du groupe Arcelor.

Pour cela, un certain nombre de questions sont à traiter compte tenu des informations financières, et autres éléments plus généraux, présentés en annexes.

#### **OUESTIONS**

- 1. Indiquez les conditions à respecter pour verser des dividendes. Quelles sont les bases de calcul du montant des dividendes à verser aux actionnaires ?
- 2 Compte tenu des données de l'annexe 1, calculer le taux de distribution et le rendement des actions Arcelor. Qu'entend-on par résultat net, résultat de base et résultat dilué ?
- **3.** En vous fondant sur les annexes 2 et 3, indiquer ce que l'on entend par géographie du capital. Quels sont les objectifs de la politique de dividendes chez Arcelor ?
- **4.** À partir de l'ensemble des éléments précédents et des informations présentées dans les annexes suivantes, indiquer la situation des parties prenantes (quelles sont-elles, leur rôle, etc.) au regard du versement du dividende.
- 5. Quelles sont finalement les différentes théories explicatives de la politique de dividende ?

<sup>(1)</sup> L'alternative, le rachat d'actions, sera abordée dans le cas suivant.

## **ANNEXES**

## Annexe 1 Données financières — Extraits du rapport annuel 2005

## Données générales

Domaine d'action	Indicateurs		2003	2004	2005
Principe 1 Croissance durable et rentable (page 80)					
Rentabilité	ROCE (retour sur capitaux employés) (%)	6,6	8,5	27,4	26,5
Endettement	Ratio dettes nettes sur fonds propres (y compris minoritaires) (%)	0,75	0,55	0,20	0,07
Gains de gestion	Synergies (MEUR par rapport à 2001)	190	405	560	700
Dividende	Montant du dividende par action (EUR)	0,38	0,40	0,65	1,20

## Compte de résultat consolidé

En millions d'euros	2005	2004 (1)		
CHIFFRE D'AFFAIRES (NOTE 27)	32 611	30 176		
Autres produits opérationnels	707	437		
Production stockée et immobilisée	352	515		
Consommation de matières premières et marchandises	- 15 991	- 14 759		
Autres charges externes	<b>- 6 761</b>	- 6 337		
Charges de personnel (note 21)	- 4 899	- 4 748		
Amortissements et dépréciations	- 1 294	<b>–</b> 1 225		
Écarts d'acquisition négatifs	29	78		
Autres charges opérationnelles	<b>– 378</b>	<b>–</b> 823		
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL	4 376	3 314		
Charges financières nettes (note 22)	<b>– 254</b>	<b>–</b> 521		
Quote-part dans les résultats des sociétés mises en équivalence	317	413		
RÉSULTAT AVANT IMPÔTS	4 439	3 206		
Impôts sur les résultats (note 23)	- 161	- 513		
RÉSULTAT DE L'EXERCICE	4 278	2 693		
Résultat net – part du Groupe	3 846	2 290		
Résultat net – part des minoritaires	432	403		
Résultat par action – en euros (note 14)				
Résultat de base	6,26	4,21		
Résultat dilué	5,90	3,80		
(1) Informations comparatives retraitées suite notamment à l'introduction et à la révision des normes IFRS (voir note 1).				

## Tableau de variation des capitaux propres consolidés

En millions d'euros  31 décembre 2003  2 665 4 795 - 751  332 - 308 6 733 730 7 41  1º application IFRS 3  1º application IFRS 6  20 4 2314  2 314  4 2 314  4 3 2 3 4 4 3 3 4 4 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4											
1º application IFRS 3	En millions d'euros	Capital souscrit	Prime d'émission	Actions propres	Réserve de réévaluation des instruments dérivés (note 25)	Réserve de réévaluation des tiers disponibles à la vente (note 7)	Autres réserves consolidées	Écarts de conversion	Capitaux propres part du Groupe (note 13)	Capitaux propres part des minoritaires (note 15)	Total capitaux propres
1	31 décembre 2003	2 665	4 795	- 751			332	- 308	6 733	730	7 463
1º application IAS 32 révisée	1 <sup>re</sup> application IFRS 3						686		686		686
18" janvier 2004	- ' '										<b>– 70</b>
PROFITS ET PERTES   Résultat de l'exercice 2004 publié   2 314   2 314   403   2 7		2 665	4 795	<b>–</b> 751				- 308		730	8 079
Résultat de l'exercice 2004 publié	•										
Ajustement paiment fondé sur des actions							2 314		2 314	403	2 717
Option de conversion OCEANE 2017											- 3
Résultat de l'exercice 2004 ajusté   28   290   290   403   266	-										- 21
Couverture de flux de trésorerie   28	'									403	2 693
Ecarts de conversion					28		2 230			403	28
DISTRIBUTIONS ET TRANSACTIONS AVEC LES ACTIONNAIRES					20			05		64	- 159
Dividendes distribués		I ES ACTI		EC				- 33	- 33	- 04	- 133
Augmentation de capital   534   602		LL3 ACTI	ONNAIN	LJ			102		102	67	- 249
Prise de contrôle de CST et Acindar (note 13.6)  Coût des paiements en actions réglés en instruments de capitaux propres  Utilisation et résultat sur cession d'actions propres  Autres variations  Autres variations  Acquisitions et rachats de minoritaires  3 1 décembre 2004  PROFITS ET PERTES  Résultat de l'exercice 2005  Couverture de flux de trésorerie  Titres disponibles à la vente (note 7)  Écarts de conversion  DISTRIBUTIONS ET TRANSACTIONS AVEC LES ACTIONNAIRES  Dividendes distribués  Prise de contrôle d'Acesita (note 13.6)  Utilisation et résultat sur cession  1 58  1 158  2 3  1 4  4  4  4  4  4  4  4  4  4  4  4  4		52/	602				- 132			- 07	1 136
158		334	002						1 130		1 130
Coût des paiements en actions réglés en instruments de capitaux propres         4         4         4           Utilisation et résultat sur cession d'actions propres         387         387         387         4         387           Autres variations         -42							158		158	23	181
en instruments de capitaux propres	· /						130		130		101
d'actions propres       387       387       4       38         Autres variations       -42       -42       -4         Acquisitions et rachats de minoritaires       -211       -211       376       16         31 décembre 2004       3 199       5 397       -364       28       2 955       -403       10 812       1 415       12 23         PROFITS ET PERTES         Résultat de l'exercice 2005       3 846       3 846       432       4 23         Couverture de flux de trésorerie       75       75       75       75         Titres disponibles à la vente (note 7)       24       24       24       24         Écarts de conversion       552       552       236       76         DISTRIBUTIONS ET TRANSACTIONS AVEC LES ACTIONNAIRES         Dividendes distribués       -399       -399       -161       -56         Prise de contrôle d'Acesita (note 13.6)       42       42       42         Coût des paiements en actions réglés en instruments de capitaux propres       4       4       4         Utilisation et résultat sur cession       4       4       4	en instruments de capitaux propres						4		4		4
Acquisitions et rachats de minoritaires				387					387	4	391
31 décembre 2004   3 199   5 397   - 364   28   2 955   - 403   10 812   1 415   12 22	Autres variations						- 42		- 42		- 42
PROFITS ET PERTES           Résultat de l'exercice 2005         3 846         3 846         432         4 2           Couverture de flux de trésorerie         75         75         75           Titres disponibles à la vente (note 7)         24         24         24           Écarts de conversion         552         552         236         78           DISTRIBUTIONS ET TRANSACTIONS AVEC LES ACTIONNAIRES           Dividendes distribués         - 399         - 399         - 399         - 161         - 56           Prise de contrôle d'Acesita (note 13.6)         42         42         42         42           Coût des paiements en actions réglés en instruments de capitaux propres         4         4         4           Utilisation et résultat sur cession         4         4         4	Acquisitions et rachats de minoritaires						- 211		- 211	376	165
Résultat de l'exercice 2005         3 846         3 846         432         4 2           Couverture de flux de trésorerie         75         75         75           Titres disponibles à la vente (note 7)         24         24         24           Écarts de conversion         552         552         236         78           DISTRIBUTIONS ET TRANSACTIONS AVEC LES ACTIONNAIRES           Dividendes distribués         - 399         - 399         - 399         - 161         - 56           Prise de contrôle d'Acesita (note 13.6)         42         42         42         42           Coût des paiements en actions réglés en instruments de capitaux propres         4         4         4           Utilisation et résultat sur cession         4         4         4		3 199	5 397	- 364	28		2 955	- 403	10 812	1 415	12 227
Couverture de flux de trésorerie	PROFITS ET PERTES										
Couverture de flux de trésorerie	Résultat de l'exercice 2005						3 846		3 846	432	4 278
Titres disponibles à la vente (note 7)  Écarts de conversion  DISTRIBUTIONS ET TRANSACTIONS AVEC LES ACTIONNAIRES  Dividendes distribués  Prise de contrôle d'Acesita (note 13.6)  Coût des paiements en actions réglés en instruments de capitaux propres  Utilisation et résultat sur cession					75						75
Ecarts de conversion 552 552 236 78  DISTRIBUTIONS ET TRANSACTIONS AVEC LES ACTIONNAIRES  Dividendes distribués -399 -399 -161 -56  Prise de contrôle d'Acesita (note 13.6) 42 42 42  Coût des paiements en actions réglés en instruments de capitaux propres 4 4 4  Utilisation et résultat sur cession						24					24
DISTRIBUTIONS ET TRANSACTIONS AVEC LES ACTIONNAIRES  Dividendes distribués								552		236	788
Dividendes distribués  Prise de contrôle d'Acesita (note 13.6)  Coût des paiements en actions réglés en instruments de capitaux propres  4  Utilisation et résultat sur cession											
Prise de contrôle d'Acesita (note 13.6)  Coût des paiements en actions réglés en instruments de capitaux propres  Utilisation et résultat sur cession							- 399		- 399	- 161	- 560
Coût des paiements en actions réglés en instruments de capitaux propres 4 4 Utilisation et résultat sur cession											42
en instruments de capitaux propres 4 4 Utilisation et résultat sur cession	,										
							4		4		4
W   C	Utilisation et résultat sur cession										
a actions propres 97 97 97	d'actions propres			97					97		97
Rachat de minoritaires 602 60	Rachat de minoritaires									602	602
Autres variations 56 56 !	Autres variations						56		56		56
31 décembre 2005 3 199 5 397 - 267 103 24 6 504 149 15 109 2 524 17 6	31 décembre 2005	3 199	5 397	- 267	103	24	6 504	149	15 109	2 524	17 633

#### RÉSULTAT NET ET RÉSULTAT DILUÉ PAR ACTION

	2005	2004
Résultat attribuable aux actionnaires d'Arcelor (en millions d'euros)	3 846	2 290
Nombre moyen pondéré d'actions en circulation	639 774 327	578 365 994
Nombre moyen pondéré des actions d'autocontrôle	<b>–</b> 25 707 728	- 34 581 269
Moyenne pondérée du nombre d'actions en circulation	614 066 599	543 784 725
Résultat en euros par action	6,26	4,21

Le résultat par action avant dilution est obtenu en divisant le résultat net (part du Groupe) par le nombre pondéré d'actions en circulation au cours de l'exercice, à l'exclusion du nombre moyen des actions ordinaires achetées et détenues à titre d'autocontrôle.

	2005	2004
Résultat attribuable aux actionnaires d'Arcelor (en millions d'euros)	3 846	2 290
Charge d'intérêt nette d'impôt sur OCEANE	19	36
Résultat net utilisé pour la détermination du résultat dilué par action (en millions d'euros)	3 865	2 326
Moyenne pondérée du nombre d'actions en circulation	614 066 599	543 784 725
Instruments dilutifs (OCEANE et stock options)	41 051 425	69 886 987
Moyenne pondérée du nombre d'actions en circulation retenu pour la détermination du résultat dilué par action	655 118 024	613 671 712
Résultat dilué en euros par action	5,90	3,80

Le résultat dilué par action est calculé en retenant l'ensemble des instruments donnant un accès différé au capital de la société consolidante, qu'ils soient émis par celle-ci ou par une de ses filiales. La dilution est déterminée instrument par instrument, compte tenu des conditions existant à la date de clôture et en excluant les instruments anti-dilutifs. Par ailleurs, le résultat net est ajusté afin d'éliminer la charge financière nette d'impôt correspondant aux instruments dilutifs.

## Annexe 2 Structure du capital (extraits du rapport annuel 2005)

#### Répartition du capital

Au 31 décembre 2005, le capital souscrit d'Arcelor s'élevait à 3 198 871 635,00 euros et se composait de 639 774 327 actions sans désignation de valeur nominale, toutes entièrement libérées.

	Situation au 31.12.2003			Situa	Situation au 31.12.2004			Situation au 31.12.2005		
Actionnariat	Nombre de titres	% du capital	% du droit de vote	Nombre de titres	% du capital	% du droit de vote	Nombre de titres	% du capital	% du droit de vote	
Public	378 312 084	70,9 %	79,08 %	521 341 205	81,49 %	85,05 %	539 933 861	84,39 %	87,09 %	
Autocontrôle/ autodétention (1)	54 644 789	10,25 %	0,00 %	26 802 407	4,19 %	0,00 %	19 771 296	3,09 %	0,00 %	
État luxembourgeois	31 632 606	5,93 %	6,61 %	35 967 997	5,62 %	5,87 %	35 967 997	5,62 %	5,80 %	
JMAC BV (Aristrain)	22 076 936	4,14 %	4,61 %	22 730 890	3,55 %	3,71 %	22 730 890	3,55 %	3,67 %	
Région wallonne	20 064 044	3,76 %	4,19 %	20 541 973	3,21 %	3,35 %	15 351 973	2,40 %	2,48 %	
Région flamande	12 716 419	2,39 %	2,66 %	0	0,00 %	0,00 %	0	0,00 %	0,00 %	
Actionnariat Salarié	13 593 918	2,55 %	2,84 %	12 389 855	1,94 %	2,02 %	6 018 310	0,94 %	0,97 %	
Total	533 040 796	100 %	100 %	639 774 327	100 %	100 %	639 774 327	100 %	100 %	

<sup>(1)</sup> La loi luxembourgeoise sur les sociétés commerciales stipule que seules les actions propres détenues par la société ellemême et celles détenues par ses filiales directes entrent dans le calcul du seuil de détention à hauteur de 10 % du capital de la société. Les actions propres détenues par les filiales indirectes ne sont pas prises en compte pour ce calcul. Les actions détenues en autocontrôle ou en autodétention voient leur droit de vote suspendu.

La baisse de l'actionnariat salarié en 2005 s'explique par la venue à échéance du plan d'actionnariat salarié FCP Synergie 2000 en date du 20 décembre 2005. À la connaissance de la société, il n'existe aucun actionnaire autre que l'État luxembourgeois détenant plus de 5 % du capital ou des droits de vote.

#### Places de cotation

L'action Arcelor est cotée à la Bourse de Luxembourg, au Premier Marché d'Euronext Bruxelles, au Premier Marché d'Euronext Paris ainsi qu'aux Bourses de Valeurs de Madrid, Barcelone, Bilbao et Valence. Un programme d'ADR (*American Depositary Receipt*) 144A est actif aux États-Unis avec la Bank of New York agissant en tant que banque dépositaire.

	2002	2003	2004	2005
Cours le plus haut (en euros)	16,05	13,37	17,16	21,27
Cours le plus bas (en euros)	8,12	7,61	12,60	15,12
Moyenne sur la période (en euros)	12,82	10,61	14,50	17,97
Cours en fin de période (en euros)	11,34	13,37	16,97	20,95
Nombre d'actions en fin de période	532 366 409	533 040 796	639 774 327	639 774 327
Capitalisation boursière en fin de période (en millions d'euros)	6 037	71 276	10 857	11 497
Volume quotidien moyen échangé sur la période	2 206 021	2 562 938	4 037 819	4 137 036
Résultat net par action (en euros)	- 0,25 <sup>(1)</sup>	0,54	4,26	6,26
(1) Pro forma, non audité.				

#### **Indices**

Arcelor fait partie des sociétés constituant les indices CAC 40, EURONEXT 100, FTSEurofirst 80, IBEX 35, LuxX et SBF 120. Reconnu pour son engagement en matière de développement durable, le Groupe est notamment présent dans le Dow Jones Sustainability Index World, le FTSE4Good Index Europe, le Global 100 Most Sustainable Corporations in the World, le Ethibel Sustainability Index, le Registre d'Investissement d'Ethibel et l'Advanced Sustainable Performance Index de Vigeo.

Plan d'actionnariat salarié AESOPE 2006

Le Conseil d'administration du 17 mars 2006 a approuvé le lancement d'un programme d'actionnariat salarié (AESOPE 2006) ouvert dans 12 pays.

#### Investisseurs institutionnels

Faisant partie des valeurs de référence de l'industrie sidérurgique mondiale, Arcelor développe continuellement ses relations avec les analystes financiers et les investisseurs institutionnels européens et mondiaux. Des réunions téléphoniques avec les analystes sont organisées lors de la publication des résultats et peuvent être suivies sur le site Internet du Groupe. Des rencontres et des visites de sites sont organisées tout au long de l'année avec des investisseurs. En 2005, le management d'Arcelor a rencontré près de 850 investisseurs institutionnels en Europe, en Amérique du Nord et en Asie.

#### Actionnaires individuels

Les actionnaires inscrits au registre des nominatifs purs, ainsi que tous ceux en faisant la demande, reçoivent le guide de l'actionnaire et une lettre d'information trimestrielle. Cette lettre, éditée à 5 000 exemplaires, comprend, outre les informations relatives aux performances du groupe et à l'évolution du cours de Bourse, l'actualité d'Arcelor et des dossiers thématiques. En cours d'année, les actionnaires sont invités à rencontrer la Direction générale du groupe et le département Relations Investisseurs. En 2005, ce sont près de 4 000 actionnaires qui ont pu échanger avec la direction générale sur la politique d'Arcelor. Arcelor est également présent sur des salons financiers : à l'occasion du salon Actionnaria qui s'est tenu à Paris les 18 et 19 novembre 2005, les représentants d'Arcelor ont pu dialoguer avec plus de 400 personnes ; au salon Bolsalia à Madrid, qui s'est tenu du 24 au 26 février 2005, plus de 600 personnes ont reçu des informations sur le Groupe.

## ANNEXE 3 Politique financière d'Arcelor (extraits du rapport annuel 2005)

#### P. 26 (La stratégie au service de la création de valeur)

Arcelor a un objectif primordial de défense de l'intérêt de ses actionnaires. Ainsi, la stratégie de développement d'Arcelor est centrée sur les produits à forte valeur ajoutée et s'exerce dans le respect d'une politique d'investissements garantissant un excellent retour des capitaux engagés. Arcelor est donc très attentif au bon niveau de ses investissements en les maîtrisant soigneusement pour ne pas surinvestir au détriment de la politique de dividendes du Groupe, et en les dimensionnant suffisamment pour maintenir l'outil existant au plus haut niveau technologique, et le développer pour permettre un renouvellement de l'offre et s'inscrire dans un processus de croissance.

#### P. 86 (axe du développement durable : performance financière)

Construisant sur l'excellente rentabilité de ses actifs, Arcelor s'est donné de nouveaux et ambitieux objectifs qui font partie de son plan de création de valeur 2006-2008.

Les éléments clés sont :

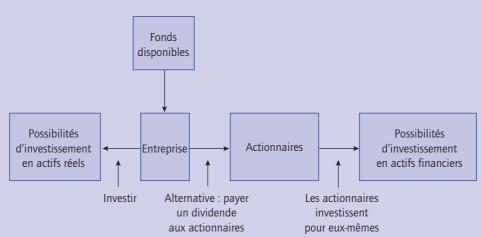
- objectif d'EBITDA normalisé de 7 milliards d'euros, avec un potentiel d'amélioration supplémentaire;
- génération de cash-flow durable (cash-flow disponible après investissement de maintenance, avant investissement de développement et dividende), à travers le cycle, de 4,4 milliards d'euros par an ;
- poursuite de la politique de dividendes progressive : 30 % de taux de distribution normatif.;
- politique d'acquisitions relatives garantissant un ROCE supérieur à 15 %;
- engagement de rendre le cash excédentaire aux actionnaires, y compris le cash provenant de cessions d'actifs ne faisant pas partie du cœur de métier.

## Annexe 4 Le rôle décisionnaire du dirigeant financier

#### FIGURE 1 (2)**Projets** (1)Marchés MANAGEMENT d'investissements pourvoyeurs nécessitant **FINANCIER** de fonds (3)(4)des fonds **DEMANDE OFFRE**

- (1) La firme émet des titres pour lever des fonds et emprunte (décision de **financement**). (2) La firme investit dans des actifs (décision **d'investissement**).
- (3) Les activités génèrent des flux de trésorerie dont une partie, après impôts est réinvestie.
- (4) La firme rémunère les apporteurs de capitaux sous la forme d'intérêts et de dividendes.

#### FIGURE 2



Figures extraites ou inspirées de l'ouvrage R. Brealey, S. Myers, F. Allen, Principes de gestion financière, 8e éd., Pearson Education France, 2006.

## Annexe 5 Revue de presse

#### P. Charléty, « Stock-options : un mode de rémunération controversé »<sup>(1)</sup>

Depuis les travaux de Berle et Means (1932), les économistes reconnaissent que la séparation entre la propriété (actionnaires) et la fonction de direction (managers) influence la performance des entreprises. Mais c'est seulment depuis une période relativement récente que la relation entre les dirigeants et les actionnaires a fait l'objet de recherches approfondies ainsi que de nombreux rapports, recommandations et codes de bonne conduite [...].

Pour les économistes, la relation actionnaires-dirigeants pose un problème d'« agence » : l'équipe dirigeante a pour mandat d'entreprendre toute action conforme à l'intérêt des actionnaires, essentiellement la valorisation de leurs titres en pratique ; cependant, l'intérêt des dirigeants ne coïncide pas toujours avec celui des actionnaires ; par ailleurs, ils disposent d'une meilleure information que ces derniers sur l'environnement de l'entreprise (information asymétrique), ce qui leur permet d'orienter partiellement la gestion de l'entreprise en fonction de leurs propres intérêts.

Les exemples sont nombreux. La rémunération de certains dirigeants sans commune mesure avec leurs performances soulève des interrogations. Les dirigeants sont également accusés de privilégier la croissance (politique d'acquisitions non justifiées, dépenses inutiles...) plutôt que de distribuer les flux de trésorerie aux actionnaires (dividendes, rachats d'actions) en l'absence de projets rentables. On leur reproche une attitude protectionniste vis-à-vis du marché financier (modifications des droits de vote associés aux titres ou des règles de vote, limitation des voix détenues par un même actionnaire). Dans certains cas, ils sont mis en cause pour le manque de transparence de la société ou du groupe (présentation des comptes, opacité des holdings). Ils auraient également tendance à privilégier le court terme parce que leur horizon d'investissement. la durée estimée de leur mandat. est inférieur à celle des marchés financiers.

Finalement, les dirigeants n'ont pas la même perception du risque que les actionnaires : étant donné leur investissement en capital humain dans l'entreprise, étant donné leur rémunération liée aux profits et à la survie de l'entreprise, les dirigeants sont plus sensibles au risque que les actionnaires qui détiennent généralement un portefeuille diversifié de titres; pour cette raison, les dirigeants favoriseraient la sécurité aux dépens de la rentabilité (moindre endettement, diversification...) [...].

On distingue généralement deux modes d'incitation et de contrôle des dirigeants : le contrôle « externe » à l'entreprise, exercé essentiellement par le marché financier, et le contrôle « interne » exercé par les actionnaires [...].

\*L'activisme des actionnaires: individuellement, les « petits » actionnaires ne sont pas incités à jouer un rôle actif, coûteux au regard des bénéfices attendus qui sont proportionnels à leur participation au capital de la société; en revanche, un « gros » actionnaire (ou une association) peut avoir intérêt à rechercher des informations afin d'orienter la stratégie dans le sens de la valorisation de ses titres [...].

#### • Convergence d'intérêt entre dirigeants et actionnaires

Quand les dirigeants sont rémunérés sous forme de stockoptions, leur richesse s'accroît en même temps que celle de leurs actionnaires, comme dans le cas d'une rémunération en actions. Cela ne peut que limiter les choix de gestion motivés par un intérêt personnel. Cela contribue également à aligner leur horizon d'investissement sur celui des actionnaires, au contraire d'autres politiques de motivation basées sur les résultats passés (bonus, primes...) qui conduisent plutôt à priviléqier le court terme [...].

#### • Politique de dividendes

Dans un marché financier parfait, la politique de dividendes est neutre du point de vue des actionnaires puisque le prix des actions après versement d'un dividende diminue exactement d'un montant équivalent au dividende versé.

Si le marché n'est pas parfait et que le versement d'un dividende inattendu est perçu comme une bonne nouvelle, la baisse du cours sera inférieure au dividende et dans ce cas l'actionnaire sera favorable au versement de dividendes. Au contraire, sil la fiscalité des dividendes est moins avantageuse que celle des plus-values, l'absence de dividendes peut être préférable du point de vue actionnaires.

L'intérêt des détenteurs d'options est différent : la valeur de l'option décroît avec le versement de dividendes puisque le cours baisse mécaniquement après le versement de dividendes ; dans la mesure oû le prix d'exercice n'est pas conditionné par la politique de dividendes, les dirigeants bénéficiaires de plans d'options n'ont pas intérêt à distribuer les bénéfices mais, pour les raisons évoquées plus haut, à les réinvestir dans des projets risqués afin d'augmenter la volatilité. Il suffirait évidemment de prévoir un prix d'exercice qui évolue en fonction des dividendes versés pour neutraliser cet effet [...].

#### • Le problème de la dilution du capital [...]

Les augmentations de capital « classique » n'ont pas d'impact sur la richesse des anciens actionnaires si les flux

de trésorerie futurs (les EBITDA) ne sont pas modifiés. En effet, la réduction du bénéfice par action est exactement compensée par la somme de la valeur des droits de souscription et du flux de trésorerie supplémentaire provenant de l'augmentation du capital.

En cas d'exercice de stock-options, les anciens actionnaires ne bénéficient évidemment pas de ces droits. De ce fait, leur patrimoine diminue [...].

## G. Blandin, « Le dividende, c'est bien, la stratégie, c'est mieux » $^{(1)}$

« Aux yeux de l'actionnaire, la stratégie de l'entreprise constitue la préoccupation majeure, bien avant le dividende distribué. C'est l'un des nombreux enseignements de l'enquête menée par l'agence CapitalCom. « Savezvous quelle est la seule chose qui me procure du plaisir ? C'est de voir arriver mes dividendes », salivait J. D. Rockefeller, [...]. À l'instar de l'homme d'affaires [...] les actionnaires se montrent très attentifs à la rémunération de leurs capitaux. Mais, contrairement à un cliché tenace, ils n'en nourrissent pas une névrose à caractère obsessionnel. C'est ce qui ressort de l'enquête que l'agence CapitalCom, présidée par C. de La Marnière, a

mené auprès de 1 610 particuliers actifs détenant un portefeuille d'un montant supérieur à 30 000 euros. À la question : « qu'est-ce qui vous apparaît le plus motivant ? », la stratégie de l'entreprise arrive en tête pour trois actionnaires sur quatre, le montant du dividende ne recueillant que 38 % des suffrages. Constat identique si l'on se situe dans la perspective d'une assemblée générale : la stratégie apparaît comme la question prioritaire à poser (88 %), loin devant l'augmentation du dividende (53 %), l'évolution de la dette (52 %), la rémunération des dirigeants (43 %) et les engagements en matière sociale et environnementale (29 %).

## Les actionnaires de l'indice CAC 40 vont bénéficier de dividendes record(1) [...]

Croissance des bénéfices et des dividendes pour l'indice CAC 40

	2005	2006	2007
Croissance des bénéfices	7,9 %	7,1 %	9,5 %
Croissance des dividendes	29,8 %	22,8 %	23,5 %
Total dividendes <i>(en milliards d'euros)</i>	20,8	25,5	31,6

Sources: Thomson Financial et Market Group.

À bénéfices record, dividendes record. Cette année encore, les actionnaires vont profiter des belles performances des grandes entreprises françaises. En 2007, selon les données de Markit Group, les sociétés du CAC 40 devraient verser 31,6 milliards d'euros de dividendes à leurs actionnaires après 25,5 milliards en 2006.

#### • Une masse en augmentation de 23,5 %

La revalorisation des coupons devrait ainsi dépasser celle de l'indice CAC 40, qui a progressé de 17,53 % en 2006. Du coup, le rendement s'affiche à la hausse. Selon les estimations de Markit Group, le rendement brut du dividende devrait atteindre, pour les entreprises du CAC 40,3 % en 2007, après 2,4 % en 2006 et 2 % en 2005. La progression est aussi plus rapide que celle des profits : Thomson Financial estime la croissance des bénéfices des 40 principales capitalisations parisiennes à 7,1 % pour l'exercice 2006.

#### • Un outil majeur de fidélisation

D'année en année, la générosité des entreprises à l'égard de leurs actionnaires ne se dément donc pas. « Les entreprises veulent être en ligne avec les concurrents de leur secteur, ce qui pousse les dividendes à la hausse », expli-

<sup>(1)</sup> Sur http://www.laviefinanciere.com le 13/02/2007.

<sup>(2)</sup> M. Alcaraz et C. Lechante, sur http://www.lesechos.fr, le 21/02/07.

que F. Jumelais, analyste européenne chez Markit Group. Elles en font un outil majeur de fidélisation, [...], selon les prévisions de Markit Group, aucun groupe du CAC 40 – à l'exception d'EADS – ne devrait réduire cette année le montant nominal de son coupon. Avec raison, semble-t-il. « En réalité, les investisseurs sont avant tout sensibles à la pérennité du dividende. Le réduire constitue le plus souvent un signal négatif », observe M. El Khodr, gérant de fonds spécialisés sur les dividendes chez ING Investment Management.

Il y a peu de chances que cela change. D'abord, parce que le taux de distribution n'est pas jugé excessif. « En Europe, il se situe aujourd'hui autour de 38 % et reste inférieur à la moyenne des quinze dernières années », souligne R. Boscher, directeur de la gestion actions de Groupama Asset Management. Ensuite, parce que les perspectives macroéconomiques apparaissent moins favorables. « Lorsque la croissance des bénéfices diminue, les investisseurs sont davantage enclins à montrer un peu plus d'attention aux dividendes, même si ce n'est pas encore une tendance de fond à l'heure actuelle, estime F. Escoffier, responsable de la gestion sous mandats de Carmignac. Les dividendes ne sont qu'un paramètre parmi d'autres. »

18
CHAPITRE

# La gestion de la valeur de l'action

**SECTION 1** Une alternative à la politique de dividende :

le rachat d'actions

SECTION 2 Les opérations de restructuration

SECTION 3 Les introductions en Bourse ou *Initial public offering (IPO)* 

FICHES COMPLÉMENTS • APPLICATION

Actifs financiers complexes, les actions sont la matérialisation de la propriété d'une quotepart de la firme pour les actionnaires et reflètent l'objectif de rémunération qu'ils attendent de cet investissement.

Dans le même temps, les dirigeants financiers sont appelés à prendre un certain nombre de décisions qui auront des conséquences, directes ou indirectes, sur le volume et le prix de ces titres.

L'ensemble de ces éléments sera repris dans le présent chapitre.

### **SECTION 1**

## UNE ALTERNATIVE À LA POLITIQUE DE DIVIDENDE : LE RACHAT D'ACTIONS

Au lieu de payer des dividendes, une firme peut utiliser ses liquidités pour racheter une partie de ses actions. Ces rachats d'actions propres ont pris une réelle importance ces dernières années. Ainsi, aux États-Unis, pour la première fois en 1999, le montant des rachats d'actions a été supérieur au montant des dividendes. En 2000, 84 % des firmes faisaient leur première distribution sous forme de rachat, alors qu'elles n'étaient que 27 % en 1974. On parle de substitution du rachat aux dividendes (1).

En France, la situation est différente car le rachat n'y est autorisé que depuis 1998. L'AMF a cependant enregistré en 2003, 356 programmes de rachat d'actions, dont 282 ont été finalement mis en œuvre.

<sup>(1)</sup> G. Grullon & R. Michaely (2002), « Dividends, Share Repurchases, and the Substitution Hypothesis », Journal of Finance, vol. 57, n° 4, pp. 1649-1684.

## 1. Éléments pratiques généraux de la politique de rachat des actions

## 1.1 Les techniques de rachat des actions

Il existe trois principales manières de procéder à un rachat d'actions.

L'offre de rachat destinée à tous les actionnaires	Si la société est cotée, on parle alors d'offre publique de rachat (OPRA) par la société de ses propres actions. Dans la pratique, le conseil d'administration, utilisant une autorisation qui doit lui avoir été donnée par l'AGE, propose à tous les actionnaires de leur racheter tout ou partie de leurs actions à un certain prix, et ce pendant une certaine période.
L'offre de rachat négociée avec un actionnaire principal	Ce peut être l'occasion de contrecarrer une OPA hostile en rachetant les actions acquises (transactions de type <i>greenmail</i> ).
Le rachat sur le marché (sociétés cotées uniquement)	Dans la limite de 10 % du capital et dans le cadre d'un programme de rachat d'action approuvé par l'assemblée des actionnaires.

## 1.2 Le cas du rachat d'actions sur le marché boursier français

Grâce au nombre de titres rachetés, cédés, annulés et transférés par les sociétés sur le marché boursier en France, l'observation (1) des comportements réels sur les actions a permis d'établir quatre comportements de sociétés : annulation, achat, peu actif et inactif. Cette observation montre ainsi une absence de substitution entre les dividendes et les rachats d'actions et, qu'au contraire, les rachats d'actions apparaissent comme un nouvel outil de rémunération des actionnaires, complémentaire aux dividendes. En effet :

- l'intensité des rachats d'actions semble comparable aux dividendes versés par les sociétés les plus actives sur leurs propres titres. En termes de montants, les rachats d'actions et les dividendes pour les sociétés des comportements « annulation » et « achat » sont similaires :
- le taux de distribution de dividende des firmes « annulation » et « achat » s'accroît significativement alors que le rendement en dividende des sociétés classées « peu actif » et « inactif » se détériore ;
- les firmes actives en matière de rachat d'actions sont de grande taille, leurs opportunités d'investissement sont modérées et elles présentent de bonnes rentabilités des capitaux propres et d'exploitation;
- la structure d'actionnariat comme variable explicative des rachats d'actions est importante :
  - la présence d'un contrôle par des personnes physiques est de nature à accroître l'usage des rachats d'actions,
  - la forte concentration du capital et la faiblesse d'autres actionnaires connus par rapport à l'actionnaire principal réduisent le recours aux rachats d'actions.

<sup>(1)</sup> S. Dereeper et F. Romon, (2006), « Rachats d'actions versus dividendes : effet de substitution sur le marché boursier français ? », Finance Contrôle Stratégie, vol. 9, n° 5, pp. 157-186. Entre le 1<sup>er</sup> juillet 1998 et le 31 décembre 2001, 1 360 programmes de rachat d'actions ont été visés par l'AMF.

## 1.3 La présentation de certains instruments financiers utilisés dans le programme de rachat d'actions

### a) Les Oceane

Les programmes de rachat d'actions ont permis le développement de nouveaux instruments financiers : ce sont notamment les obligations à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles ou existantes (Oceane). Les sociétés ayant émis de tels produits peuvent choisir d'attribuer aux porteurs de ces obligations (lorsqu'ils décident de procéder à la conversion) des titres qu'elles auront préalablement rachetés sur le marché. Cela leur permet de ne pas diluer leur capital en émettant de nouvelles actions. Les premières Oceane ont été émises fin 1998 par la Société Générale<sup>(1)</sup>.

### b) Les stock-options

Le développement des plans de *stock-option* depuis le début des années 1990 peut également être une des raisons de l'augmentation du nombre de programmes de rachat d'actions. Il semble en effet qu'il existe<sup>(2)</sup>:

- une **relation positive** entre les rachats d'actions et les *stock-options* des dirigeants ;
- une relation négative entre les dividendes et les stock-options des dirigeants. L'existence de stock-options inciterait les dirigeants à utiliser le rachat d'actions plutôt que le dividende, car l'apport d'actions rachetées en compensation des options converties préserve la valeur de l'action en limitant la création d'actions nouvelles.

Mais, les *stock-options* sont également attribuées au bénéfice des salariés et le développement des plans de *stock-options* pour les salariés contribuerait à l'augmentation des programmes de rachat d'actions.

## 1.4 La politique de rachat d'actions dans la théorie financière

## a) L'analyse du rachat d'actions au regard de la théorie de l'agence

La perspective d'analyse de la politique des rachats d'actions est alors la distribution de flux discrétionnaires associée à la réduction des conflits d'agence entre les dirigeants et les actionnaires. En effet, les rachats permettent le versement de fonds aux actionnaires sans engagement permanent de la société. Les sociétés réalisant des programmes de rachat d'actions sont généralement caractérisées :

- par une baisse de leur rentabilité;
- par une baisse de leur dépense d'investissement.

Cela suggère une diminution des opportunités d'investissement.

## b) L'analyse du rachat d'actions au regard de la théorie des signaux

### Objectif

À l'inverse de l'augmentation de capital, le rachat d'actions peut être lié à la volonté des firmes de « signaler » la sous-évaluation des titres au marché boursier. Ainsi, une rentabilité anormale de 0,63 % serait observée sur le marché français <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> Cf. Partie 4, chap. 13, p. 406 et s. Les titres hybrides de type obligataire.

<sup>(2)</sup> G. Fenn et N. Liang (2001), « Corporate Payout Policy and Managerial Stock Incentives », Journal of Financial Economics, vol. 60, p. 45-72.

<sup>(3)</sup> E. Ginglinger et J. L'Her, « Ownership Structure and Open Market Stock Repurchases in France », The European Journal of Finance, 2005.

#### ■ Les limites

Deux limites peuvent être soulignées.

#### Le coût du signal

Le lancement d'un programme de rachat d'actions est un **signal à faible coût**, car il est assez facile d'obtenir l'accord des actionnaires.

Les dirigeants de la firme ne s'engagent pas, ils s'octroient la possibilité d'acheter des actions sur le marché boursier. Dans cette perspective, le programme de rachat ressemble fortement à une option gratuite dont les dirigeants bénéficient lorsque le cours boursier dévie de la « vraie » valeur de l'entreprise (bien évidemment, toutes les firmes ne disposent pas en permanence d'un programme de rachat d'actions actif).

## L'option de rachat et la nécessité des fonds

L'option de rachat d'actions n'a de valeur que lorsque l'entreprise possède **des fonds à investir** dans **l'exploitation** et si les dirigeants sont aptes à repérer les erreurs de valorisation par le marché. Dans ces circonstances, l'option n'est activée que par les dirigeants qui achètent réellement des actions.

Conclusion : Il apparaît donc crucial de connaître l'utilisation effective des programmes de rachat d'actions pour pouvoir juger de la réelle sous-évaluation des entreprises initiatrices de programmes.

## 1.5 L'évaluation des sociétés procédant au rachat des actions

La valeur des firmes peut être analysée par rapport à la politique de dividende (1). Ainsi :

- la valeur de la société n'est pas affectée par la décision de racheter des actions plutôt que de verser un dividende;
- lorsqu'on évalue la société dans sa globalité, il faut inclure l'ensemble des liquidités :
  - celles destinées au paiement des dividendes,
  - celles destinées au rachat des actions.
- le calcul des cash-flows par titre doit inclure à la fois le dividende prévu par action et les liquidités reçues du rachat;
- le rachat de titres réduit le nombre de titres disponibles mais accroît les bénéfices et les dividendes par titre.

## 1.6 La législation

Depuis septembre 1998, les sociétés peuvent également racheter leurs propres titres de manière plus souple, en faisant adopter en assemblée générale ordinaire (AGO) un programme de rachat d'actions et après visa. La loi définit cinq finalités aux programmes de rachat d'actions :

- 1) la régularisation du cours boursier;
- 2) l'attribution d'actions aux salariés ;
- 3) la remise d'actions dans le cadre d'opérations financières : la firme utilisera ses actions rachetées comme un moyen d'échange contre d'autres titres (fusion par échange de titres, conversion d'obligations convertibles en actions et exercice de *stock-option*) ;

- 4) l'annulation des actions ;
- 5) leur conservation.

La société émettrice du programme de rachat doit préciser :

- la part maximale de capital qu'elle souhaite racheter ;
- la répartition de son capital social.

Elle dispose d'un délai maximum de 18 mois à compter de la date d'autorisation de l'assemblée générale des actionnaires pour réaliser, en respectant les caractéristiques du programme, des opérations sur son titre (1).

## 2. Les déterminants du choix de la politique de rachat des actions

Pour beaucoup d'observateurs, les rachats d'action sont un aveu d'échec managérial, signalant un manque de confiance en leur capacité à identifier et exploiter les projets d'investissements créateurs de richesses. Or, ces derniers sont rarement un processus continu et les rachats d'actions peuvent être un moyen utile de redistribuer aux actionnaires des surplus de liquidités temporaires, avec des effets bénéfiques sur le *PER* et sur les cours de l'action.

De plus, les rachats peuvent être une alternative ponctuelle au versement de dividendes plus élevés ce qui autorise une certaine flexibilité pour des investissements ultérieurs.

## 2.1 L'intérêt et les effets de la politique de rachat des actions



Ces différentes sources de motivation seront abordées ci-dessous.

## a) Les rachats d'actions permettent de restituer aux actionnaires une partie des richesses qui leur reviennent

### ■ Objectif de la firme

C'est la maximisation de la richesse des actionnaires : ils apportent les fonds, assument le risque et attendent des revenus élevés en contrepartie, i.e. supérieurs au coût d'opportunité.

<sup>(1)</sup> Sauf pour l'annulation des actions : le délai est alors porté à 24 mois.

Pour ce faire, les fonds doivent être investis dans des projets à un taux de rentabilité au moins supérieur ou égal au coût moyen pondéré du capital, qui est le coût de l'argent mis à la disposition de l'entreprise.

#### ■ Conséquences

- Lorsque les projets de l'entreprise ne permettent pas que les fonds sécrétés par l'entreprise soient réinvestis à un taux de rentabilité exigé par les investisseurs, il y a destruction de valeur, et il vaut mieux alors restituer ces fonds à leurs propriétaires.
- Avec la faiblesse des taux d'intérêt, les sociétés disposant d'une trésorerie abondante placée en produits monétaires peuvent ne plus tirer de rentabilité suffisante de ce poste. Elles peuvent décider, en l'absence de projet d'investissement, de racheter en Bourse leurs propres titres et de les annuler pour mieux rémunérer leurs actionnaires.
- Les dividendes et les rachats d'actions sont utilisés à différents stades du cycle économique :
- une firme possédant d'importants flux d'exploitation augmentera ses dividendes et optera pour le rachat d'actions dans le cas inverse;
- une société ayant des flux très volatils utilisera le rachat d'actions pour distribuer les disponibilités en excès pour permettre ainsi un lissage du dividende.

*Conclusion*: Les programmes de rachat d'actions permettent d'accroître la flexibilité financière des entreprises en distribuant des liquidités sous une autre forme que le dividende.

### b) L'ajustement de la structure de financement (gearing)

Le financement du risque de l'entreprise doit être assuré par les fonds propres : ce sont les actionnaires qui vont assumer ce risque et faire ainsi face à tout retournement de conjoncture. En revanche, lorsque l'entreprise a acquis une position stratégique suffisante sur son marché pour conserver une rentabilité et une valeur, il devient normal de réduire le financement par capitaux propres et d'accroître l'endettement.

Conclusion: Les flux de trésorerie disponibles sont devenus assez sûrs pour pouvoir supporter les échéances fixes et régulières de l'endettement. Le rachat d'actions peut permettre d'accroître le ratio d'endettement (Dettes / Capitaux Propres).

## c) L'augmentation du cours de l'action

En rachetant ses propres actions et en les annulant, la firme :

- réduit le nombre de titres en circulation ;
- augmente le bénéfice net par action (BNPA);
- augmente l'actif net par action.

On dit alors que les rachats d'actions jouent un effet **relutif** sur le BNPA. Dans ce cas, le rachat d'actions entraîne une revalorisation du titre. À PER égal, l'action s'apprécie, car le BNPA augmente. Cette revalorisation est automatique si les titres rachetés sont annulés. Cela peut aussi être utile dans les périodes temporaires de faiblesse des prix des actions (par exemple, la publication de mauvais résultats).

#### REMARQUE

Cet effet de hausse n'est valable que dans un laps de temps assez court et dans un contexte de marché favorable.

## d) La dissuasion d'offre inamicale de rachat par augmentation du prix des actions

Les firmes se prémunissent en effet contre une prise de contrôle inamicale :

- en renchérissant le prix de leurs titres à court terme (cf. effet précédent), ce qui aura pour conséquence d'augmenter le coût des offres publiques lancées contre elles;
- en diminuant le nombre d'actions en circulation, ce qui aura pour conséquence de rendre l'offre de rachat plus difficile.

## e) Le financement des acquisitions

Une société peut décider de racheter ses propres actions et, plutôt que de les annuler, d'utiliser ces titres pour régler une acquisition.

#### REMARQUE

L'AMF considère que ce mode de financement peut jouer sur l'ajustement de parité du cours des actions des deux sociétés au détriment des actionnaires de la société objet de l'acquisition. C'est pourquoi un arrêté du ministère de l'Économie et des Finances du 4 décembre 2000 a instauré, à la demande de l'AMF, un délai de trois mois entre le rachat par une société de ses propres actions et l'acquisition par cette société d'une autre entreprise avec les titres rachetés. Cet arrêté a décidé qu'un expert indépendant serait nommé pour vérifier la valeur des titres, la valeur des biens achetés ainsi que l'équité du rapport d'échange.

#### 2.2 Le rachat des actions versus distribution de dividendes

De manière générale, les déterminants du choix entre rachats d'actions et distribution de dividendes sont présentés suivant les objectifs poursuivis. En revanche, les différentes raisons obtiennent un appui empirique plus ou moins fort et sont donc insuffisantes pour expliquer ce choix. Ce sont les éléments suivants :

- l'instrument de distribution peut être choisi afin de minimiser l'imposition personnelle des actionnaires de l'entreprise<sup>(1)</sup>;
- l'instrument de distribution peut être choisi afin d'attirer un certain type d'actionnaires : effet de clientèle. De la même façon, la finance comportementale montre que le dividende, en fournissant régulièrement des liquidités à ses actionnaires, leur permet de ne pas entamer leur capital et de minimiser les regrets qui auraient pu naître de la vente d'une action;
- dans le cadre de la théorie du signal<sup>(2)</sup>, l'instrument de distribution choisi permet d'envoyer un signal différent au marché: la littérature<sup>(3)</sup> indique que les dividendes signalent des revenus plus stables que les rachats. C'est une des explications les plus développées pour expliquer les politiques de distribution;
- l'augmentation de l'effet de levier financier entraı̂ne une action sur la structure du capital : dans ce cas, la firme préférera distribuer *via* des rachats ;
- le rachat permet plus de flexibilité que le dividende ; il peut être arrêté sans provoquer de baisse des cours.

 $<sup>(1) \</sup> De \ nombreux \ points \ ont \ d\'eja \'et\'e \'evoqu\'es \ dans \ les \ d\'eveloppements \ relatifs \`a \ la \ politique \ des \ dividendes.$ 

<sup>(2)</sup> En cas d'asymétrie d'information entre actionnaires et managers, ces derniers distribuent afin de communiquer leur confiance dans l'avenir.

<sup>(3)</sup> M. Jagannathan., C. Stephens & M. Weisbach, (2000), « Financial Flexibility and the choice between dividends and share repurchases », Journal of Financial Economics, 57, pp. 355-384. W. Guay & J. Harford, (2000), « The Cash Flow Permanence and Information Content of Dividend Increases versus Repurchases », Journal of Financial Economics, 57, pp. 385-415.

## 3. Les éléments informatifs de la politique de rachat des actions

## 3.1 L'information véhiculée par les rachats d'actions par rapport à celle véhiculée par la distribution de dividendes

Tout comme le rachat d'actions doit être perçu comme une alternative à la politique de dividende, le contenu informationnel véhiculé par ce style d'opérations est à différencier de celui véhiculé par le versement de dividendes. Ne serait-ce que par le fait que le rachat d'actions est une opération limitée dans le temps, à l'inverse des dividendes.

## 3.2 Les objectifs informatifs principaux

Les deux objectifs principaux de la politique de rachat des actions renvoient à l'analyse des flux de trésorerie libres (*free cash-flows*):

- reverser aux actionnaires l'excédent de trésorerie accumulé par la firme :
- → il s'agit bien de freiner la propension de certaines firmes à se lancer dans des projets non rentables plutôt que de reverser aux actionnaires la trésorerie excédentaire ;
- soit d'atteindre une structure de financement cible :
- → c'est également dans l'intérêt des actionnaires puisque, comme l'indiquent les théories du signal et de l'agence, le niveau d'endettement peut être un moyen de contraindre les dirigeants à agir dans leur intérêt. L'information ainsi véhiculée par le rachat de titres sera perçue comme positive.

Autre objectif: un rachat de titres au-dessus du cours normal sera perçu par le marché comme un signal révélant la confiance des managers dans l'avenir, d'autant que les dirigeants qui possèdent des titres de la société décident généralement de les conserver, ce qui augmente la confiance des investisseurs.

## **SECTION 2**

## LES OPÉRATIONS DE RESTRUCTURATION

De nombreuses entreprises procèdent actuellement à des restructurations, des cessions d'actifs ou de divisions, à des rachats, des fusions, ou font elles-mêmes l'objet d'acquisitions.

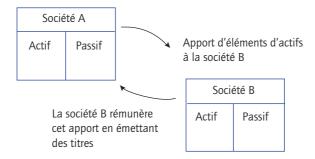
## 1. Les apports partiels d'actifs

#### 1.1 Les éléments de définition

## a) Définition générale

L'apport partiel d'actif est l'opération par laquelle une personne morale apporte une partie de ses éléments d'actifs à une autre personne morale et reçoit en échange des titres émis par la société bénéficiaire des apports<sup>(1)</sup>. Soit schématiquement :

<sup>(1)</sup> CRC, règlement 04-01.



### b) L'apport partiel d'actif et les fusions/scissions

Contrairement aux fusions ou aux scissions :

- l'apport partiel ne se traduit pas par la disparition de la société apporteuse ;
- les actionnaires de A ne reçoivent pas de titres, c'est la société qui les reçoit. Alors que dans le cadre de la fusion, les actionnaires de la société A reçoivent des actions de la société B (dans le cas de l'apport partiel, ils sont actionnaires de B qui est, elle-même, actionnaire de A; en cas de fusion, ils sont directement actionnaires de A).

## c) Le régime des concentrations

Comme pour les prises de contrôle, les opérations sont soumises à la réglementation du contrôle des concentrations (une autorisation préalable du ministre de l'Économie peut être nécessaire).

## 1.2 Les caractéristiques de l'apport

## a) Les différents apports

L'apport peut porter :

- sur un ou plusieurs éléments d'une entreprise (immeuble, valeurs mobilières...) : on parle alors d'**apports d'actifs isolés** ;
- sur un ensemble de biens (l'actif et le passif) : cela forme ce que l'on appelle une **branche complète d'activité** de l'entreprise.

Dans ce dernier cas, c'est une opération classique de « filialisation », une ou plusieurs branches d'une entreprise ne correspondant plus à ses objectifs, sont exploitées dans des structures autonomes.

## b) La notion de branche complète d'activité

La notion de branche complète d'activité est définie comme étant (1) :

« l'ensemble des éléments d'actif et de passif d'une division d'une société qui constitue, du point de vue de l'organisation, une exploitation autonome, c'est-à-dire un ensemble capable de fonctionner par ses propres moyens. »

<sup>(1)</sup> Définition de la directive communautaire 90/434/CEE du 23 juillet 1990. ; reprise par le CNC, Comité d'urgence, avis 06-B du 5 juillet 2006.

Cette qualification relève de l'appréciation des faits<sup>(1)</sup>. En principe, elle comprend tous les éléments d'actif et de passif liés (directement ou indirectement) à l'exploitation autonome apportée (clientèle, personnel et installations propres), cette autonomie s'appréciant :

- au niveau interne : c'est une organisation distincte des autres divisions de la société apporteuse ;
- au niveau externe : c'est un ensemble capable de fonctionner normalement par ses propres moyens dans le secteur économique considéré.

### c) L'intérêt de cette distinction

Outre les aspects financiers des motivations d'une telle forme d'opération de restructuration, l'intérêt est surtout d'ordre fiscal. Cette distinction permet de pouvoir bénéficier du régime de faveur des fusions (2).

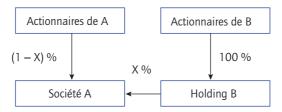
## 1.3 Cas particulier de restructuration des groupes

Au terme d'une opération de restructuration, la société apporteuse peut apporter tous ses actifs à la société bénéficiaire de l'apport et n'avoir plus, dans son patrimoine, que les titres de cette dernière. Elle deviendra alors une société holding gérant un portefeuille de titres (forme dite holding pur<sup>(3)</sup>).

#### REMARQUE

Une modification de l'objet social peut alors s'imposer, avec toutes les conséquences que cela peut engendrer (droits des minoritaires en particulier).

### Soit schématiquement (4):



B apporte ses actifs et passifs à A; les capitaux propres de A s'accroissent de ceux de B, mais les actionnaires de B restent actionnaires de B, devenue une société holding

## 1.4 Les formalités légales

L'apport d'un élément du patrimoine social relève, dans son principe, des actes de gestion qui sont de la compétence des dirigeants de la société concernée :

 le gérant d'une SARL, le conseil d'administration d'une SA, ou le président d'une SAS sont dans les limites de l'objet social et, sauf clause particulière des statuts, compétents pour transférer le bien;

<sup>(1)</sup> BO 4 1-2-00, n° 49.

<sup>(2)</sup> Cf. fiche 18, p. 604.

<sup>(3)</sup> Cf. développements sur les sociétés holding.

<sup>(4)</sup> Vernimen, op. cit. p. 948.

- lorsque la société bénéficiaire de l'apport préexiste à l'opération d'apport, elle doit respecter les règles prévues en matière d'augmentation de capital par apport en nature, et doit donc prévoir la tenue d'une assemblée générale extraordinaire. L'évaluation de l'apport est effectuée au vu d'un rapport du commissaire aux apports.

## 2. Les différentes opérations de scission (ou filialisation)

La scission consiste à partager juridiquement une ou plusieurs activités d'une société qui, une fois indépendantes, sont à leur tour cotées sur le marché boursier, mais restent détenues (en tout cas au départ) par les actionnaires de la société mère. Les opérations de scission portent généralement sur des activités que la société mère considère comme sous-évaluées. En effet, l'annonce de ces scissions (ou d'autres opérations du même type) s'est le plus souvent accompagnée d'une valorisation de l'activité principale. Comme une scission représente l'éclatement d'une société en plusieurs entités, l'accroissement de valeur qui accompagne généralement l'annonce d'une telle opération démontre que la valeur des parties prises individuellement est supérieure à la valeur de l'ensemble. On peut donc estimer que les scissions améliorent la qualité des informations communiquées aux investisseurs et aux managers, et constituent de ce fait un facteur d'appréciation.

#### REMARQUE

#### La terminologie anglo-saxonne relative aux scissions

Le terme générique anglo-saxon pour désigner les scissions est le mot *Spin-off* (parfois, on trouve *divise reorganization*). Mais ce terme désigne également une forme de scission. En outre, d'autres termes désignent aussi certaines formes de scissions : on parle également de *split-up*, de *split-on*.

## 2.1 Les principales justifications des opérations de scission et leur analyse au regard de la valeur

En général, on avance deux types de justifications pour expliquer la mise en œuvre d'une scission :

- la perte de visibilité du fait de la taille et de la diversification, ce qui se traduit par une sous-évaluation par les investisseurs de la plupart des groupes diversifiés. Ce phénomène, assez bien connu aujourd'hui, est appelé « décote des conglomérats »;
- la mise en place des mesures incitatives plus motivantes pour les managers et/ou le transfert des actifs vers ceux qui les valorisent le mieux.

Si le deuxième argumentaire est assez facile à comprendre, il est intéressant de s'arrêter sur le premier, car il est relié à la notion d'information financière.

## a) Les causes de la « décote des conglomérats » : le rôle de l'information financière

Une raison avancée pour expliquer cette « décote » est le manque de transparence des conglomérats, notamment du point de vue de la communication financière. Et ce, pour deux raisons, toutes deux liées au rôle du titre en tant que véhicule d'information sur les perspectives de la société ou de l'une de ses divisions, ou sur la valeur de ses actifs pour les investisseurs et les managers.

#### ■ Pour les investisseurs

Le cours d'un titre est tout d'abord source d'informations pour l'investisseur. Les investisseurs se voient donc contraints de déduire, à partir d'un cours unique, les perspectives des

différentes activités d'un conglomérat. La qualité inférieure de l'information dont ils disposent les incite à payer moins cher les actions d'un conglomérat, et, de fait, à appliquer une décote au conglomérat.

Même si la qualité des informations dont dispose chaque investisseur peut s'apprécier avec la négociation du titre correspondant, cette qualité reste cependant moindre pour un conglomérat que pour une société « monosectorielle ».

Ce manque de clarté peut également avoir trait aux informations communiquées par les comptes ou les flux de trésorerie ou encore les cours, dans la mesure où les comptes et les flux de trésorerie sont consolidés au niveau du groupe et non des divisions. Cependant, la sous-évaluation résultant éventuellement de la consolidation excessive des comptes ou du flux de trésorerie peut être éliminée en publiant les résultats financiers des divisions. La scission ne s'impose donc pas. En revanche, la scission est le passage obligé si l'on veut améliorer la qualité des informations véhiculées par le cours.

### ■ Pour les dirigeants

Pour ces derniers, en effet, le cours de l'action traduit l'opinion des investisseurs sur l'activité, la stratégie de l'entreprise et sa gestion. Ces informations seront finalement, sinon immédiatement, prises en compte par la direction de la société, le conseil d'administration ou des *raiders* intéressés par une prise de contrôle éventuelle de la société. Ainsi, et de la même façon que précédemment, dans un conglomérat, les managers doivent déduire d'un seul et même cours de bourse l'opinion des investisseurs sur les perspectives de leurs différentes activités.

Cette imprécision de l'information nuit à la qualité de leurs décisions, ce qui réduit la valeur du conglomérat et entraîne la « décote du conglomérat ». Après une scission ou l'éclatement complet d'un conglomérat, la performance boursière globale reflétant les perspectives d'une multitude d'activités est remplacée par plusieurs cours faisant référence à des activités distinctes. Cette nouvelle situation est porteuse de valeur puisqu'elle permet aux managers de prendre de meilleures décisions.

## b) Les conséquences des opérations de scission

Les scissions sont donc, au moins partiellement, motivées par des questions de communication liées au rôle du cours du titre comme véhicule d'information auprès des investisseurs et des managers. Elles seront d'autant plus utiles lorsque les divisions d'un conglomérat sont très disparates, l'amélioration de la qualité de l'information véhiculée par le cours étant la plus significative dans ce cas de figure.

On peut donc en déduire que plus le conglomérat est diversifié, plus la « décote du conglomérat » devrait être importante. En effet, il est plus difficile de déterminer, à partir d'un cours de Bourse unique, les perspectives de différentes activités lorsque les activités du conglomérat sont très disparates. La valeur générée par les démantèlements ou les scissions devrait donc être plus élevée pour les divisions filialisées dont l'activité s'éloigne le plus de celle de la maison mère.

Néanmoins, plusieurs analyses différentes indiquent que :

 il faut distinguer les divisions filialisées appartenant au même secteur que la maison mère des autres : les premières ne seraient porteuses d'aucune valeur ajoutée contrairement à celles n'appartenant pas au même secteur d'activité que la maison mère ;

- la valeur des concurrents d'une division d'un groupe s'accroîtrait après l'annonce de la filialisation de l'activité en question, ce qui laisse à penser que l'information libérée par la scission est source de valeur non seulement pour la société ou la division concernée, mais aussi pour ses concurrents;
- les scissions ont un coût, surtout quand il existe des synergies importantes entre les différentes divisions d'un conglomérat. De telles synergies disparaissent après une opération de scission. Par exemple, l'américain General Electric est un conglomérat extrêmement rentable avec des activités très diversifiées, allant des moteurs d'avions aux services financiers.

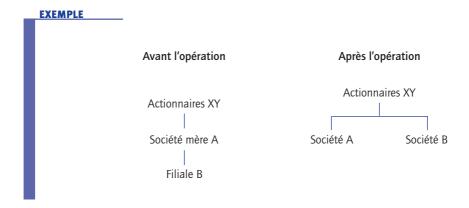
#### 2.2 Les différentes formes de scission

En général, deux facteurs principaux sont à considérer lors du choix de l'une des techniques présentées ci-dessous :

- le besoin de la société mère en termes de liquidités ;
- l'intensité du contrôle qu'elle veut conserver sur l'unité résultant de l'opération.

## a) La scission-distribution (spin-off ou spinoff)

Il s'agit de la scission d'une société mère qui « affranchit » une filiale existante ou nouvellement créée, de manière que les deux soient ensuite détenues par les mêmes actionnaires dans les mêmes proportions qu'avant l'opération. La firme isole certains de ses actifs ou une de ses divisions et créé de nouvelles actions avec de nouveaux droits sur cette partie de son activité. Cette distribution peut se faire sous forme de dividendes.



Les actionnaires de la firme, après avoir reçu ces actions en proportion de leur position originelle dans le capital de la firme, ont la possibilité de conserver ces nouveaux titres ou de les vendre sur le marché. Les *spinoff* sont motivés par :

- une meilleure gestion de l'entité en tant qu'entité indépendante si l'on analyse les opérations en termes de création de valeur;
- une séparation d'activités qui peuvent affecter les bénéfices et/ou la valorisation des autres activités appartenant au même groupe;
- le contournement des contraintes réglementaires de certains secteurs d'activité empêchant l'optimisation des investissements ou de la direction des filiales.

#### ILLUSTRATION: LE *SPIN OFF* POUR METTRE EN BOURSE ARKÉMA<sup>(1)</sup>

#### Contexte de l'opération

Différentes branches n'avaient que peu de synergies avec le cœur des métiers de Total liés de près à l'activité de raffinage : proportion d'activités liées à la chimie plus importante que ses concurrents (Exxon, Shell, BP...).

#### Le comité de réflexion

Début 2004, la direction générale de Total met en place un comité spécifique, au sein de la direction financière de Total. Le groupe est composé d'un financier, d'un juriste, d'un stratège et d'un auditeur interne.

Objectif recherché par le comité

Étudier la meilleure possibilité pour le groupe de se débarrasser de ses activités de chimie d'intermédiaires et de chimie de spécialités.

Éventail du choix pour la procédure

Trois solutions sont étudiées : cession/introduction en bourse avec appel au marché/spin-off.

### Justification du choix du spin-off

Modalités du spin-off

Placement des actifs chimiques dans une société indépendante de Total dont les titres sont attribués aux actionnaires de Total en substitution d'une partie de leur patrimoine libellé en titres Total.

Éléments comparatifs entre les procédures

Cession	Total ne souhaite pas dégager de la trésorerie à son niveau.
Introduction en bourse avec appel au marché	Le groupe ne souhaite pas rester dans le capital de la future société. Or, il est très rare de réussir à placer 100 % du capital de la société dans le marché le jour de son introduction.
Spin-off	<ul> <li>Il procure les mêmes avantages qu'une introduction en bourse.</li> <li>Il présente l'avantage pour Total de ne pas dégager de cash (attribution gratuite aux actionnaires des titres de la nouvelle entité).</li> <li>Il bénéficie d'assouplissements législatifs récents (cf. fiche infra).</li> </ul>

#### 1<sup>re</sup> étape du déroulement de la procédure : la scission

- Début février 2004 : validation de la scission par la direction générale du groupe Total.
- Nomination d'une équipe de management, à commencer par le président de la future société.
- Rapatriement dans Arkema (nom de la future société) des actifs dispersés : scission en deux parties car Atofina SA comptait, en plus des activités de chimie d'intermédiaires, une division de pétrochimie :

Phase 1	Rassemblement des activités de pétrochimie par création d'une nouvelle société (appelée Total Petrochemicals) et maintenue dans le périmètre de Total.
Phase 2	Intégration de cette société au périmètre de la future Arkema : le périmètre de celle-ci est constitué de 18 400 salariés, 5,7 milliards d'euros de chiffre d'affaires.

#### Montage de la scission

Sur un plan juridique

Création d'une société holding à laquelle ont été rattachées, en procédant à des opérations d'apportscission, toutes les activités concernées par le *spin-off*, tant en France qu'à l'étranger.

Sur un plan fiscal

La société a pu obtenir l'agrément lui permettant de placer l'opération sous le régime de faveur<sup>(1)</sup> *Sur le plan social* 

Les organes représentatifs du personnel des sociétés concernées ont été consultés.

Appui supplémentaire

Concours actif des responsables de ressources humaines, impliqués dans l'opération par ses incidences sur les plans d'épargne entreprise, des financiers, des auditeurs, des comptables et des juristes de Total.

#### 2<sup>e</sup> étape du déroulement : mise sur le marché de la future société

Attribution à Arkema des moyens de son indépendance

- Analyse des passifs passés, notamment les passifs environnementaux, sociaux, et liés aux contentieux, toujours très importants dans un groupe tel qu'Arkema.
- Mise au point des contrats d'approvisionnement en bonne et due forme entre Arkema, société indépendante, et les filiales du groupe Total.

Étude du financement d'Arkema

- Débouclage du système de financement centralisé mis en place par Total.
- Recapitalisation d'Arkema pour 532 millions d'euros.
- Mise en place d'un crédit syndiqué (1,1 milliard d'euros, 5 ans renouvelables deux fois sur un an ; BNP-Paribas, Citibank, ABW Amro et Calyon ont été mandatées banques chefs de file).

Élaboration du prospectus

Présentation dans ce prospectus d'introduction en bourse des comptes pro forma sur trois années d'historique. Pour ce faire :

- → extraction des comptes de Total de tous les actifs et passifs se rattachant à Arkema;
- → intégration d'une estimation des coûts d'indépendance d'Arkema.

Valorisation d'Arkema

Aucun titre Arkema n'étant à vendre, seuls les actionnaires de Total ont reçu les actions Arkema à titre gratuit.

- → Aucune fourchette de prix n'a été diffusée aux investisseurs contrairement à l'introduction en hourse
- → Pas d'élaboration d'un livre d'ordre.
- → Nécessité d'entrer une valeur de référence dans les systèmes réglementés afin de déterminer les seuils de variation possibles lors de la fixation du premier cours : seule valeur de 27 euros a été communiquée à réglementée, mais dans un but purement technique.

<sup>(1)</sup> La procédure d'agrément permet de bénéficier plus facilement du sursis d'imposition sur les plus-values réalisées lors des apports par la société scindée, et du sursis d'imposition pour les actionnaires bénéficiaires de l'attribution des titres. Cf. fiche 19, p. 607.

#### Promotion de l'opération d'introduction en bourse

Réalisation de nombreux *road-shows...* auprès de ses propres actionnaires, afin de les convaincre des bénéfices de l'opération (étant donné sa complexité).

- → Deux équipes en Europe et aux États-Unis.
- → Durée : 15 jours.
- → Explication de la structure et des raisons de l'opération.
- → Explication des attraits d'Arkema et de sa future indépendance.

#### Finalisation « légale » de l'opération

- Début avril, l'AMF vise le prospectus d'Arkema.
- Début mai, opération approuvée par les actionnaires.
- 18 mai, la société est mise sur le marché.
- → Le premier cours s'établit à 27,5.
- → Le cours termine à 32,25 euros en fin de journée. (Début juillet 2006, le titre Arkema avoisine les 30 euros, un cours jugé en ligne avec les objectifs de la nouvelle société.)

## b) La scission-échange (split-off ou splitoff)

À la différence du *spinoff*, le partage du patrimoine s'accompagne également d'une division du groupe d'actionnaires. Dans ce cas, la société mère offre la possibilité à ses actionnaires d'échanger tout ou partie de leurs actions contre celles de la filiale. C'est pourquoi cette opération est perçue par certains comme une offre publique de rachat d'actions payée par des actions et non en trésorerie.



## c) La scission-dissolution ou éclatement (split-up ou splitup ou demerger)

C'est la scission pure au terme de laquelle une société existante disparaît en se divisant en plusieurs entités (au moins deux). Elle distribue des actions de ces divisions aux actionnaires originels en proportion de leur participation, et cesse ensuite d'exister.



### d) Cas particuliers

### ■ Les equity carve-out (ECO)

Une firme se sépare de certains de ses actifs ou d'une de ses divisions, crée de nouvelles actions avec de nouveaux droits sur ces actifs et les vend au public. Par opposition à un *spinoff*, l'opération génère des liquidités pour la société mère. Celle-ci conserve généralement le contrôle de l'unité issue de l'opération, bien que certaines opérations d'ECO soient suivies de *spinoff*. C'est une opération assimilable à une introduction en Bourse de la division ou filiale.

Les motivations générales justifiant les cessions d'actifs peuvent être appliquées aux ECO, la principale étant l'obtention de liquidités (surtout si les opportunités de croissance sont élevées).

### ■ Les actions traçantes ou actions reflets (tracking-stock)

Ce sont des actions créées et portant sur des divisions ou filiales, et qui reflètent la performance de ces seules unités. Elles possèdent les caractéristiques suivantes :

- possibilité d'émettre des actions sur le marché (pour obtenir des liquidités) ou gratuites ;
- la société mère conserve généralement le contrôle total sur ces unités : c'est ce qui différencie l'émission d'actions traçantes des ECO.

La principale motivation est l'individualisation d'une activité tout en en gardant le contrôle total (activité nécessaire au groupe...).

## SECTION 3

## LES INTRODUCTIONS EN BOURSE OU INITIAL PUBLIC OFFERING (IPO)

Les introductions en bourse sont une des sources de financement les plus connues. Traditionnellement, l'arbitrage en termes de source de financement distingue la mise sur le marché des titres du recours aux différentes formes d'endettement. Force est de constater que les introductions en Bourse connaissent un regain d'intérêt depuis le milieu des années quatre-vingt dix.

## ILLUSTRATION: « ANNÉE 2006 RECORD POUR LES INTRODUCTIONS EN BOURSE AU LSE »

Les entreprises qui se sont introduites à la Bourse de Londres en 2006 ont levé un montant cumulé record de 27,9 milliards de livres (41,1 milliards d'euros), a annoncé dimanche le *London Stock Exchange*. La Bourse de Londres, convoitée par le marché électronique américain Nasdaq Stock Markets, fonde sa défense en partie sur sa capacité à attirer de nouvelles entreprises. Nombre de ces offres publiques de vente (IPO) ont été le fait de sociétés internationales, y compris la plus importante d'entre elles, celle de la compagnie pétrolière russe Rosneft en juillet, note-t-elle dans le communiqué. Rosneft avait levé 3,58 milliards de livres à l'occasion de son introduction à Londres. Au total, 99 entreprises étrangères, de 25 pays, ont choisi la place britannique pour une IPO en 2006 et elles ont levé au total 13,0 milliards de livres, dont 2,7 milliards sur l'AIM (*Alternative Investment Market*), le marché des valeurs de croissance. Le Nasdaq a lancé en décembre une offre hostile de 2,7 milliards de livres sur le LSE, au prix de 1 243 pence par action.

Londres (Reuters), 31 décembre 2006.

## 1. Les éléments de définition

## 1.1 Les éléments généraux

L'introduction en bourse est la **première admission** des valeurs mobilières aux négociations sur un marché réglementé réalisée conformément aux règles fixées par Euronext et l'AMF.

Elle consiste en une mise sur le marché d'actions – on dit « mettre du papier sur le marché » – d'une entreprise (SA, société en commandite) afin d'obtenir des capitaux de la part des actionnaires.

## 1.2 Cas particuliers

Lors d'une introduction par augmentation de capital, des actions sont créées spécialement pour l'occasion. Dans le cas d'une simple cession de titres, aucune nouvelle action n'est alors créée (par exemple, un actionnaire minoritaire qui décide de céder ses titres sur le marché, et ce, même si l'entreprise ne souhaitait pas voir ses titres cotés).

## 2. Les objectifs de l'opération

Plusieurs objectifs sont généralement visés.

#### 2.1 Le désir de notoriété

Une opération d'introduction assure :

- une bonne publicité;
- une plus grande visibilité à l'international;
- une plus grande crédibilité par rapport à ses partenaires commerciaux et par rapport à ses salariés, actuels et futurs;

– plus de facilité à attirer des collaborateurs de haut niveau, ou à entrer dans des relations de long terme avec de grandes entreprises, surtout si l'entreprise est jeune et dans des secteurs de pointe (télécommunications, internet, média, informatique, etc.).

## 2.2 Des avantages financiers

Une opération d'introduction permet de pallier plusieurs types de difficultés :

- le financement de projets qui dépassent la capacité de financement de ses bailleurs de fonds habituels (actionnaires actuels et banquiers) :
  - investissements coûteux,
  - internationalisation,
  - obtention d'une taille critique,
  - moyens de croissance externe (rachat d'entreprise)...;
- la réduction de l'endettement de l'entreprise ;
- l'augmentation de la liquidité de l'entreprise pour permettre à certains de ses actionnaires de « sortir » :
  - soit à l'introduction,
  - soit par la suite;
- l'acquisition d'une meilleure position de négociation avec les banques: un placement d'actions nouvelles se traduit concrètement par une baisse du coût du crédit après introduction (« effet d'introduction en bourse » ou simplement assainissement de la structure financière due à l'apport d'argent frais).

### 2.3 Les moyens de mobilisation interne de ressources humaines

- distribution des stock-options aux salariés dans les entreprises :
  - pour conserver les personnes essentielles au management,
  - pour garantir un prix de marché clair dans les situations d'entreprises à fort résultat potentiel.
- mise en place d'un système d'intéressement des salariés ;
- de manière générale, motivation des salariés à la bonne marche de l'entreprise.

## 2.4 L'amélioration des principes de bonne gouvernance

L'introduction implique:

- un minimum une transparence des comptes de l'entreprise ;
- un effort de communication financière dirigé vers des investisseurs externes, actuels ou potentiels;
- la mise en place d'un système efficace de contrôle interne ;
- une professionnalisation des instances d'administration et de surveillance.

#### ILLUSTRATION: MÉDICA PRÉPARE SON INTRODUCTION EN BOURSE

Médica, le numéro trois français des maisons de retraite, annonce avoir déposé son document de base auprès de considère, en vue de son introduction sur l'Eurolist Paris. La société est aujourd'hui détenue à 79,3 % par le fonds d'investissement britannique Bridgepoint ; à 16,7 % par le fonds néerlandais Alpinvest ; et à 4 % par ses dirigeants et cadres. À l'occasion de l'introduction en bourse, Bridgepoint entend réduire sa participation à moins de 50 % du capital et des droits de vote. Médica, qui possède aussi des cliniques, a enregistré un résultat opérationnel courant de 37,1 millions d'euros en 2005, en croissance de 38 % par rapport à 2004, sur un chiffre d'affaires de 272,7 millions (+17 %). Son résultat net est ressorti à 11,8 millions d'euros, contre 1,5 million en 2004. Le chiffre d'affaires a progressé de 18,2 % au premier trimestre 2006 par rapport à la même période en 2005, à 73,4 millions d'euros. Le groupe disposait d'une trésorerie de 17,2 millions d'euros au 31 décembre 2005 et ses capitaux propres, part du groupe, s'élevaient à 33,6 millions. Médica, également présent sur le marché italien, via Aetas, dispose d'une capacité totale de plus de 8 300 lits répartis dans 103 établissements, dont 86 maisons de retraite et 17 cliniques, et emploie environ 4 360 personnes. La société indique vouloir procéder à une augmentation de capital de 80 millions d'euros dans le cadre de l'introduction en bourse envisagée pour rembourser une partie de sa dette d'acquisition contractée lors de son rachat en LBO (leverage buy-out) par des fonds gérés par Bridgepoint et Alpinvest, en 2003. Elle vise un chiffre d'affaires annuel d'environ 310 millions d'euros en 2006, avec un objectif de croissance de 13 à 15 % par an sur la période 2006-2008, et souhaite ramener son ratio dette/EBE à 3, et porter son niveau de marge opérationnelle à 14 % à l'horizon 2008 (13,6 % en 2004). Médica envisage également d'investir environ 90 millions d'euros sur la même période en poursuivant notamment une politique de croissance externe ciblée sur les zones à forte densité géographique.

La société déclare ainsi avoir identifié 11 établissements potentiels, soit une capacité totale d'accueil de 923 lits. Son capital social est composé de 20 000 000 actions de 0,40 euro de valeur nominale. Le groupe indique que sa politique de croissance n'inclut pas de distribution de dividende.

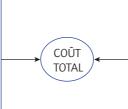
Paris (Reuters), juin 2006.

## 3. Les coûts d'introduction

On distingue deux grandes catégories de coûts dans une procédure d'introduction en bourse.

#### Coûts directs

- Commission des intermédiaires financiers assurant le placement des actions parmi les investisseurs (variable selon la taille de l'opération et la procédure).
- Commission d'autres intermédiaires ou conseils (en audit externe, communication, conseil juridique, etc.)



#### Coûts indirects

- Mobilisation pendant plusieurs mois de l'attention des dirigeants de l'entreprise (mise en place de systèmes de contrôle plus sophistiqués requérant un effort managérial important).
- Perte de confidentialité vis-à-vis des concurrents et des clients et fournisseurs en contrepartie d'une plus grande transparence.

#### ILLUSTRATION: LE PROSPECTUS DE LA SOCIÉTÉ GOOGLE

Coût de l'entrée en bourse : les divers frais d'entrée en bourse de Google s'élèvent à \$ 4 800 000. Ces frais incluent ceux de la SEC pour s'être chargée de la gestion de l'IPO, ceux du NASDAQ pour l'intégration de l'action « GOOGLE » à son service, le paiement de taxes à l'État américain, et diverses dépenses liées à la création, la diffusion et à l'archivage du prospectus. En particulier, les taxes et dépenses diverses comptent pour plus de 84 % des coûts de l'entrée en bourse. La rémunération de la SEC et du NASDAQ compte pour 8 % des frais.

## 4. Les autres paramètres à prendre en compte

À quel moment faire une introduction ?	<ul> <li>Si l'entreprise recherche une maximisation du prix d'introduction</li> <li>Introduction de l'entreprise dans certaines périodes – dites « fenêtres d'opportunité » – (lorsque le marché la surévalue, notamment périodes où le market-to-book ratio (M/B) du secteur est élevé, et le volume d'introductions en fort) mais difficulté de battre les traders.</li> <li>Introduction de l'entreprise dans une période faste (bonnes performances économiques).</li> <li>Si l'entreprise veut se ménager une marge de progression du cours.</li> <li>C'est le cas lorsque les entreprises n'ouvrent qu'une portion limitée de leur capital lors de leur première cotation en bourse et projettent de faire appel au marché quelques mois ou années plus tard, à l'occasion d'une augmentation de capital.</li> <li>La performance passée de l'action sera, pour les investisseurs futurs, l'un des déterminants de son attractivité.</li> <li>Il ne faut donc pas viser, au moment de l'introduction, le plus haut prix possible.</li> </ul>
Quelle fraction de l'entreprise vendre ?	Même si la motivation principale est le désengagement d'un actionnaire, la vente d'une portion importante d'actions anciennes lors de l'introduction est perçue comme un signal négatif par le marché et pèsera sur le prix. Mieux vaut la reporter après l'introduction.
Quel marché choisir ?	Le marché boursier américain offre sans doute une meilleure valorisation pour certains secteurs de pointe, comme la biotechnologie. Mais les coûts d'introduction aux États-Unis sont supérieurs aux niveaux européens, et le Nasdaq a été récemment au centre d'un scandale concernant des pratiques douteuses de cotation des valeurs.
Quel intermédiaire financier choisir ?	Le choix de l'intermédiaire peut donc être déterminant : il apporte sa réputation, sa technicité, sa garantie et sa capacité de placement.

## 5. Les caractéristiques des différentes procédures d'introduction

Il existe cinq principales procédures d'introduction qui peuvent être combinées pour permettre une introduction adaptée à chaque société.

- offre à prix ferme ou **OPF** (ex-offre publique de vente ou OPV);
- offre à prix ouvert ou **OPO**;
- offre à prix minimal ou **OPM** (ex-mise en vente ou MV);
- cotation directe (ex-procédure ordinaire. C'est l'ancienne dénomination d'avant la réforme de 1997);
- placement et placement garanti.

Face à ces différentes procédures, les investisseurs individuels peuvent adopter plusieurs attitudes.

	Marchés	Prix	Taux de service minimal des demandes	Conseil
Offre à prix ferme (OPF)	Eurolist, Alternext	Prix ferme et définitif.	1 %	Gonfler votre demande, ordres au prix d'offre uniquement.
OPF avec catégories différenciées	Eurolist, Alternext	Prix ferme et définitif.	Entre 5 et 40 %	Demander un maximum de titres en catégorie A ; la catégorie B étant rarement servie. Ordres au prix d'offre uniquement.
Offre à prix minimal	Eurolist, Alternext	Prix d'offre minimal. Le prix définitif est fixé en fonction de la demande.	5 % si ordres dans la fourchette retenue	Passer des ordres à cours limité en échelle. Les ordres qui sortent de la fourchette sont éliminés.
Cotation directe	Eurolist	Prix d'offre minimal. Le prix définitif est fixé en fonction de la demande.	5 %	Essayer la bonne fourchette en passant des ordres à cours limité
Placement garanti et cotation directe	Eurolist, Alternext	Fourchette de prix déterminée avec prix d'offre minimal.	Aucun	Non accessible aux particuliers.
Placement garanti associé à une OPF (souvent à catégories différenciées)	Eurolist, Alternext	Fourchette de prix déterminée puis prix d'offre ferme et définitif.	1 %	Demander beaucoup de titres dans la catégorie A de l'OPF.
Offre à prix ouvert (OPO)	Eurolist, Alternext	Le prix définitif est fixé en fonction de la demande.	Aucun	Passer des ordres à cours limité en échelle. Les ordres qui sortent de la fourchette sont éliminés.

## 5.1 L'offre à prix ferme (OPF)

Caractéristiques principales	Dans ce cas :  - le prix est fixé à l'avance ;  - tous les ordres sont traités de la même façon <sup>(1)</sup> : la répartition des titres s'effectue uniquement sur la quantité, c'est-à-dire proportionnellement à la demande.	
Taux de placement	Deux cas de figure :  - le taux d'allocation est supérieur à 0,8 % de la demande : l'offre est déclarée positive ;  - le taux d'allocation est inférieur à 0,8 % : l'introduction est reportée et une deuxième OPF est décidée avec un prix plus élevé (cours supérieur d'au moins 5 %).	
Déroulement de la procédure	<ul> <li>Lors de la période de réservation des actions (2): possibilité de réserver des titres uniquement sur la base d'une fourchette de prix indicative fournie par la société.</li> <li>Deux jours avant l'introduction (3): le prix ferme et définitif est annoncé.</li> <li>Le lendemain de l'OPF: centralisation des ordres et annonce du nombre de titres dont chacun peut bénéficier (en fonction de la demande totale).</li> </ul>	
Comportements adoptés et leurs effets	Généralement, les futurs actionnaires ont tendance à « gonfler » sensiblement leur demande de titres : comme ils s'attendent à être peu servis → demande de plus de titres → cercle vicieux  Pour éviter les excès, les autorités du marché peuvent :  - exiger de l'intermédiaire le blocage des fonds nécessaires à la souscription : l'objectif est de diminuer la rentabilité attendue pour le souscripteur et ainsi de limiter sensiblement la demande excessive (notamment dans le cas des privatisations) ;  - attribuer nominativement un nombre minimal de titres : elle a été mise en place pour les petits porteurs, afin d'éviter des lignes trop petites.	
(1) Sauf s'il existe plusieurs catégories de titres : si une catégorie est prioritaire, on qualifie l'OPF de « différenciée ». (2) Environ une semaine avant la première cotation.		

(2) Environ une semaine avant la première cotation.

#### EXEMPLE (1)

Imaginons que la société Lambda s'introduise en Bourse le 15 juin 2000, aux conditions suivantes : 500 000 actions proposées suivant la technique de l'OPF, et vous avez réservé 100 actions. Si cinq millions d'actions sont demandées à l'offre, vous n'en recevrez que 10, soit un taux de service de 10 % (500 000/5 000 000).

On le voit, cette technique d'introduction possède deux avantages : vous connaissez précisément le prix avant l'introduction et l'égalité de service est respectée entre les protagonistes. Le seul bémol vient du fait que vous ne pouvez pas trop gonfler votre demande, étant entendu que vous devez posséder sur votre compte-titres la somme équivalente à votre réservation. Les professionnels peuvent se permettre, quant à eux, de bloquer de grosses sommes pour ce type d'opération.

<sup>(3)</sup> Si l'on estime que le prix est trop élevé, il est encore possible d'annuler l'ordre d'achat à ce moment-là.

<sup>(1)</sup> Exemples issus du site http://:www.edubourse.com.

## 5.2 L'offre à prix minimal (OPM)

Caractéristiques principales	Dans ce cas, l'actionnaire :  - fixe le prix auquel il évalue l'action ;  - donne la quantité d'actions qu'il désire.  Mais :  - un prix minimal est donné : c'est le prix en dessous duquel les demandes ne seront pas servies ;  - les ordres dont les prix sont considérés comme excessifs ne sont pas servis non plus : ces prix sont alors assimilés à des offres à tout prix, et ne donnent aucune indication quant à la valeur de la société.
Taux de placement	Deux cas peuvent se présenter :  – le taux de service dans la fourchette est supérieur à 5 % de la demande : l'offre est déclarée positive ;  – le taux d'allocation minimum de 5 % n'est pas atteint, l'introduction sera reportée avec ou sans modification des caractéristiques de l'offre.
Particularités de la procédure	En termes de délais Cinq jours de bourse suffisent pour annoncer l'introduction du titre mais, comme le nombre d'acheteurs potentiels augmente avec les annonces marketing, ces délais sont souvent allongés dans la pratique. Concernant le premier cours Un écart supérieur de 20 % par rapport au prix d'offre entraîne le report de la première cotation jusqu'à ce ne dépasse pas ces 20 %.

#### **EXEMPLE**

Nombre d'actions offertes : 1 250 000. Prix minimal : 50 €.

Quantité	Fourchette	Taux de service
524 000	supérieure à 80 €	0 %
8 352 000	entre 65 € et 80 €	13,8 %
2 350 000	entre 50 € et 65 €	4,2 %
253 000	inférieure à 50 €	0 %

Dans cet exemple, les prix supérieurs à 80 € ne seront pas servis. Un investisseur qui a donné un ordre de 50 titres à 70 € disposera de 9 titres à 70 €. Celui qui a donné un ordre de 50 titres à 75 €, aura 9 titres à 75 €.

## 5.3 L'offre à prix ouvert (OPO)(1)

Caractéristiques principales	Dans ce cas, et comme pour l'OPF, l'offre porte :  - sur le prix ;  - sur la quantité.  Mais l'OPO se distingue de l'OPF car : le prix définitif du titre n'est connu qu'au dernier moment : seule une fourchette de prix indicative est fournie à la communauté financière.  L'investisseur devra :  - donner la quantité de titres qu'il désire ;  - donner le prix maximum auquel il désire acquérir ces titres.
Taux de placement	Deux cas de figure :  - le taux de service est supérieur à 1 % de la demande : l'offre est déclarée positive ;  - le taux d'allocation est inférieur à 1 % : l'introduction est reportée et le prix sera relevé de 5 %. En revanche, le premier cours côté du titre, sera le prix définitif de l'offre.
Comportements adoptés et leurs effets	Comme pour l'OPF, les futurs actionnaires ont tendance à « gonfler » sensiblement leur demande de titres. La société de bourse peut donc également réclamer le blocage des fonds pour éviter le gonflement spéculatif de l'offre.
L'utilisation pratique de l'OPO	L'OPO est souvent couplée avec une autre procédure.  • Avec un placement garanti L'OPO permet d'élargir l'introduction aux particuliers et ainsi d'améliorer la liquidité du titre. Dans ce cas, elle représente généralement entre 10 et 15 % du total de l'opération.  • Avec l'OPF: les ordres A et B L'ordre A (ou A1) est limité en nombre de titres, le plus souvent 100, mais en contrepartie il est prioritaire. L'ordre B (ou A2) n'est exécuté que si les titres souscrits via des ordres A sont entièrement alloués. L'exécution de l'ordre B est souvent partielle.

#### **EXEMPLES**

 On suppose une fourchette indicative comprise entre 10 € (prix minimum) et 16 € (prix maximum) : si le prix proposé est inférieur ou supérieur à cette fourchette, il ne sera pas exécuté ; si l'on fixe un prix de 9 € ou de 17 € par exemple, il ne sera pas pris en compte.

Une fois le prix définitif fixé, ce prix sera comparé au prix proposé :

- si l'on a donné un prix maximum de 12 €, et que le prix définitif est de 15 €, on n'obtiendra aucun titre ;
- si le cours fixé proposé est de 16 €, et que le prix définitif est de 15 €, l'ordre sera exécuté à 15 €.
- On souhaite acquérir 480 titres d'une société qui décide de s'introduire en Bourse. Plusieurs possibilités :
- la demande est inférieure à l'offre : l'ordre A est alloué totalement, et l'on obtient 100 titres en ordre A, ainsi que 380 titres en ordre B;
- la demande est supérieure à l'offre : l'ordre A est exécuté en totalité, mais votre ordre B n'est exécuté que partiellement. On obtient alors 100 titres en ordre A et x titres en ordre B;
- la demande est largement supérieure à l'offre : l'ordre A n'est pas entièrement exécuté. On obtient alors *x* titre(s) en ordre A et aucun titre en ordre B.

<sup>(1)</sup> C'est la procédure d'introduction la plus récente (apparition en 1998).

#### ILLUSTRATION: LE PROSPECTUS DE LA SOCIÉTÉ GOOGLE

Description des différents types d'actions. Il existe deux types d'actions.

- 1. La classe A. Ce type d'action donne :
- le droit d'élire les trois directeurs de « Google Inc. » ;
- le droit à 10 votes pour chaque action achetée.
- 2. La classe B. Ce type d'action donne :
- le droit d'élire les trois directeurs de « Google Inc. » ;
- le droit à un vote par action achetée.

Le volume d'actions de classe B est beaucoup plus important que celui de la classe A.

## **5.4** La cotation directe<sup>(1)</sup>

### a) Les caractéristiques principales

Dans cette procédure, un prix d'offre minimal est fixé. Chaque investisseur doit :

- estimer la valeur de l'action;
- indiquer le cours auquel il souhaite acquérir les titres, sans que cette valeur soit inférieure au montant minimum.

En revanche, s'il le souhaite, l'investisseur peut passer des ordres sans cours limite.

### b) Le taux de placement

Si le taux de service est inférieur à 4 % suite à une trop forte demande, l'introduction sera reportée sans impliquer des modifications dans la procédure d'introduction (prix d'offre, nombre de titres, etc.). Comme les autres procédures d'introduction, le taux de service sera identique pour chaque donneur d'ordres. Aucun investisseur ne sera privilégié pour un type d'ordres identique.

### c) La cotation

À l'issue de l'offre, le premier cours coté ne peut excéder de 10 % le prix minimal fixé lors de la réservation, sinon le cours est suspendu et les autorités de marché peuvent demander que soit réalisée une nouvelle procédure.

## 5.5 Le placement garanti

Dans cette procédure, l'introducteur (généralement un syndicat bancaire) décide d'allouer, et de façon discrétionnaire, les actions aux investisseurs. En général, le placement garanti est :

- associé à une autre procédure d'introduction (pour une partie des actions) : OPF, OPO, cotation directe...;
- réservé aux professionnels.

<sup>(1)</sup> Cette technique est assez semblable à l'OPM. Elle est rarement utilisée ; elle est généralement le fait de sociétés qui passent d'un marché à un autre.

Objectif et intérêt	<ul> <li>Pour l'entreprise:</li> <li>Lui permettre de disposer d'un actionnariat stable d'investisseurs institutionnels;</li> <li>Garantir le succès de l'introduction;</li> <li>Permettre une meilleure liquidité du titre (surtout si elle est couplée avec une OPO (cf. ci-dessus);</li> <li>Une meilleure valorisation (couplée avec OPO).</li> <li>Pour les investisseurs institutionnels:</li> <li>Satisfaction de leurs capacités d'investissement importantes (attribution d'un nombre d'actions plus élevé que pour les particuliers: le plus souvent, entre 85 et 90 % du montant de l'opération).</li> <li>En contrepartie: coût supérieur à celui des particuliers.</li> </ul>
Déroulement de la procédure	<ul> <li>L'entreprise constitue un syndicat bancaire, dirigé par un établissement chef de file.</li> <li>L'établissement chef de file se charge du placement des titres offerts aux institutionnels.</li> <li>Les institutionnels qui souhaitent acquérir des titres font leurs offres dans une fourchette de prix préétablie.</li> <li>Le chef de file collecte la totalité des ordres suivant la technique dite du « livre d'ordres » ou book building.</li> <li>Sous les directives de l'entreprise, l'établissement chef de file décide quels institutionnels verront leurs ordres exécutés.</li> <li>Une fois l'attribution des titres réalisée, l'établissement chef de file transmet à la société de bourse le récapitulatif des titres attribués.</li> </ul>
Variante : le placement garanti	À cette procédure peut s'ajouter une « garantie » : obligation pour le syndicat bancaire à acheter les titres qu'ils n'ont pas été capables de placer auprès des institutionnels. Cette garantie a un coût qui s'ajoute au coût global de l'opération.

# ÉLÉMENTS DE FISCALITÉ DES FUSIONS ET DES APPORTS PARTIELS D'ACTIF

# 1. RAPPEL : LE RÉGIME DE DROIT COMMUN

Dans le régime de droit commun, chaque étape juridique de la fusion (*i.e.* dissolution, puis constitution ou augmentation de capital) est imposée de manière distincte :



Remarque: déconnexion des valeurs comptables et fiscales pour le calcul des plus-values:

- → en comptabilité, opération réalisée à la valeur comptable ;
- → en fiscalité, imposition chez l'absorbée des plus-values calculées en fonction des valeurs vénales.

# 2. LE RÉGIME DE FAVEUR (OU RÉGIME INTERCALAIRE OU RÉGIME SPÉCIAL)

Pour éviter un coût fiscal important qui dissuaderait les entreprises d'effectuer des opérations de restructuration, le législateur a adopté un régime plus attrayant dit régime de faveur visant la neutralité fiscale de l'opération. Ce régime assimile les fusions à une opération intercalaire dans laquelle la continuité de l'exploitation de la société absorbée l'emporte sur la cessation de l'activité.

#### 2.1 Les caractéristiques principales

Elles sont présentées dans le tableau ci-après.

Conditions nécessaires	<ul> <li>Conformité de l'opération à la définition fiscale des fusions : art. 210-0 A du CGI (1).</li> <li>Participation exclusive à l'opération de sociétés passibles de l'impôt sur les sociétés (de plein droit ou sur option).</li> <li>Calcul de la parité d'échange sur la base de la valeur réelle des apports (2).</li> </ul>
Effets sur	Exonération des plus-values sur éléments de l'actif immobilisé <sup>(3)</sup> de l'actif circulant et des provisions et dépréciations qui conservent leur objet.
l'absorbée	Mais restent imposables au nom de la société absorbée : – les bénéfices de l'exercice en cours à la date de la fusion ; – les provisions et dépréciations devenues sans objet.
Situation de l'absorbante	Les engagements et obligations à la charge de l'absorbante sont indiqués dans l'art. 210 A-3°du CGI. Elle doit :  - reprendre, à son passif, les provisions dont l'imposition est différée, la réserve spéciale des plus-values à long terme (soumises à taux réduit) et les provisions pour fluctuation des cours de l'absorbée ;  - se substituer à la société absorbée pour la réintégration des résultats dont la prise en compte avait été différée pour l'imposition de cette dernière ;  - calculer les plus-values réalisées ultérieurement à l'occasion de la cession des immobilisations non amortis-sables qui lui sont apportées d'après la valeur qu'elles avaient, du point de vue fiscal, dans les écritures de la société absorbée ;  - réintégrer dans ses bénéfices imposables les plus-values dégagées lors de l'apport des biens amortissables ;  - inscrire à son bilan les éléments autres que les immobilisations pour la valeur qu'ils avaient, du point de vue fiscal, dans les écritures de la société absorbée.

<sup>(1) «</sup> Opérations par lesquelles une ou plusieurs sociétés absorbées transmettent par suite et au moment de leur dissolution sans liquidation l'ensemble de leur patrimoine soit à une société préexistante absorbante, soit à une nouvelle société absorbante qu'elles constituent, moyennant l'attribution, à leurs associés, de titre de la société absorbante et, éventuellement, d'une soulte en espèces au plus égale à 10 % de la valeur nominale de ces titres. »

#### 2.2 Le cas des déficits

Lorsqu'il existe des déficits dans une fusion entre deux sociétés, cela peut poser problème.

• Pour l'absorbée

Principe de non-transmissibilité à l'absorbante de ces déficits fiscaux réalisés avant la date d'effet de la fusion société, mais dérogation applicable aux fusions bénéficiant du régime de faveur.

• Pour l'absorbante

Les déficits antérieurs à la fusion sont reportables, mais peuvent être remis en cause par l'administration fiscale si l'objectif est d'imputer les résultats bénéficiaires de l'absorbée sur les déficits de l'absorbante, ou si l'opération est assimilée fiscalement à une cessation d'entreprise (changement profond de l'activité réelle de l'absorbante<sup>(1)</sup>).

<sup>(2)</sup> Si la valeur réelle des titres remis en rémunération est inférieure à la valeur réelle de l'apport, constatation d'un produit taxable chez la société apporteuse.

<sup>(3)</sup> Les moins-values nettes sur éléments non amortissables ne peuvent pas faire l'objet d'une déduction au niveau de la société absorbée : elles sont en quelque sorte transmises à l'absorbante ; les droits afférents à un contrat de crédit-bail sont assimilés à des éléments de l'actif immobilisé amortissables ou non amortissables selon l'objet du contrat.

 $<sup>(1) \</sup>textit{ Par exemple, une holding qui absorberait une sociét\'e ayant une activit\'e \`a caract\`ere industriel et commercial.}$ 

#### Plusieurs solutions sont alors possibles:

Renoncer au régime fiscal de faveur	Comme les plus-values et les bénéfices en sursis d'imposition constatés lors de la fusion sont imposables au nom de l'absorbée, ils seront imputés sur les déficits existants.  L'absorbante sera dispensée de réintégrer dans ses résultats imposables les plus-values de fusion (sur éléments amortissables) et de reprendre les plus-values en sursis d'imposition (éléments non amortissables).
Modifier le sens de la fusion	L'objectif est de donner à la société disposant de déficits reportables importants la qualité d'absorbante. Solution dangereuse : elle est susceptible d'être qualifiée d'abus de droit (motivations fiscales).
	Effet de la délivrance de cet agrément : les déficits antérieurs non encore déduits et subis par la société apporteuse peuvent être reportés sur les bénéfices ultérieurs de la société bénéficiaire des apports.
Solliciter un agrément spécial	Conditions d'obtention Il est de plein droit si : - régime de faveur ; - justification de l'opération du point de vue économique (et non purement fiscal) ; - poursuite de l'activité concernée sur trois ans minimum.
Procéder à une réévaluation libre des actifs de l'absorbée	Cette opération permet :  - de dégager une plus-value de réévaluation imposable dans les comptes de la société absorbée mais dont la taxation sera neutralisée du fait de son imputation sur les déficits existants ;  - de réduire corrélativement les plus-values de fusion et donc le montant de la réintégration que la société absorbante devra opérer dans ses résultats imposables.  Attention : Opération également susceptible d'être qualifiée d'abus de droit (motivations fiscales).

# 3. LE CAS DES APPORTS PARTIEL D'ACTIF

Le régime fiscal des apports partiel d'actif est, pour l'essentiel, calqué sur le régime des fusions. Les conditions d'élection au régime spécial des fusions figurent dans le tableau ci-dessous.

Conditions générales	Il s'agit des conditions générales d'application du régime spécial des fusions doivent être satisfaites.
Conditions particulières	<ul> <li>L'apport doit porter sur une branche complète d'activité.</li> <li>Engagement de conserver pendant 3 ans les titres remis en échange de l'apport.</li> <li>Le calcul ultérieur des plus-values de cession sur ces titres doit être fondé sur la valeur fiscale que les biens apportés avaient dans ses écritures.</li> <li>Remarque. Lorsque ces conditions ne sont pas remplies, le régime spécial peut néanmoins s'appliquer, sous réserve d'obtention d'un agrément (1).</li> </ul>
(1) Cet agrément est cf. infra).	t de droit si certaines conditions sont remplies (conditions identiques à celles exigées pour l'agrément des scissions,

**Remarque :** Comme cette opération est semblable à une scission en ce qui concerne l'actif apporté (sauf qu'il n'entraîne pas, quant à lui, la dissolution de la société apporteuse), les SA et SARL ont la possibilité de soumettre l'opération au régime juridique des scissions<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Cf. infra, le régime des scissions.

# ÉLÉMENTS DE FISCALITÉ DES SCISSIONS

Sur le plan fiscal, les scissions sont des « opérations par lesquelles la société scindée transmet, par suite et au moment de sa dissolution sans liquidation, l'ensemble de son patrimoine à deux ou plusieurs sociétés préexistantes ou nouvelles, moyennant l'attribution aux associés de la société scindée, proportionnellement à leurs droits dans le capital, de titres des sociétés bénéficiaires des apports et, éventuellement, d'une soulte ne dépassant pas 10 % de la valeur nominale de ces titres » (art. 210-0 A du CGI).

# 1. RAPPEL: LE RÉGIME DE DROIT COMMUN

Dans le régime de droit commun, chaque étape juridique de la scission (*i.e.* dissolution, puis constitution ou augmentation de capital) est imposée de manière distincte :

Fusion = Dissolution de la société scindée sans liquidation + Apport aux sociétés bénéficiaires des apports

# 2. LE RÉGIME DE FAVEUR (OU RÉGIME INTERCALAIRE OU RÉGIME SPÉCIAL)

Comme pour les fusions, il existe un régime spécial permettant d'atténuer les conséquences fiscales générées par l'application du régime de droit commun. Les conditions d'admission à ce régime sont les suivantes :

- toutes les personnes morales participant à l'opération de scission doivent être soumises à l'IS;
- les apports doivent être réalisés à la même date pour toutes les sociétés bénéficiaires et doivent entraîner la dissolution immédiate de la société scindée;
- la scission doit porter sur une société comportant au moins deux branches autonomes, et certains associés de la société scindée doivent s'engager à conserver les titres reçus en échange.

# Éléments complémentaires

	• Associés concernés  Il s'agit de ceux qui détiennent au moins 5 % des droits de vote de la société scindée (à la date de la scission) ainsi que ceux qui, à la fois, détiennent au moins 0,1 % des droits de vote et ont exercé une fonction de direction, de surveillance ou d'administration dans les 6 mois précédant l'opération.  Une condition supplémentaire impose que l'ensemble des associés soumis à l'engagement de conservation représente au moins 20 % du capital de la société scindée à la date d'approbation de la scission.
Conservation des titres	Durée de conservation  Le délai de conservation est de trois ans.
	<ul> <li>Non-respect de l'engagement</li> <li>Deux types d'amendes (cumulatives) peuvent être mis à la charge des associés :         <ul> <li>l'associé qui n'a pas souscrit l'engagement de conservation des titres est sanctionné par une amende de 1 % de la valeur réelle des titres attribués au moment de la scission et pour lesquels l'engagement n'a pas été souscrit (même si dans les faits, les titres ont été effectivement conservés);</li> <li>une amende est également mise à la charge de l'associé n'ayant pas respecté son obligation. Cette amende s'élève à 25 % de la valeur réelle des titres qui n'ont pas été conservés.</li> </ul> </li> </ul>
Régime spécial sur agrément	L'agrément est nécessaire en particulier lorsque :  - l'engagement de conservation des titres ne peut être souscrit ;  - la scission ne s'opère pas par ventilation de branches complètes et autonomes d'activité entre les sociétés bénéficiaires des apports.
	Il est de plein droit et est accordé dès lors que les trois conditions suivantes sont cumulativement remplies :  - l'opération est justifiée par un motif économique ;  - l'opération n'a pas pour objectif la fraude ou l'évasion fiscale ;  - les modalités de l'opération permettent d'assurer l'imposition future des plus-values en sursis d'imposition.

# **ÉTUDE DE CAS N° 16**

# La politique de rachat d'actions chez Arcelor

Le cas reprend les données présentées à l'étude 17 auxquelles s'ajoutent des annexes.

#### **QUESTIONS**

À partir des informations indiquées dans les annexes présentées dans les pages suivantes ainsi que des données figurant dans la présentation de l'étude 17, traiter les questions ci-dessous :

- 1. Montrer succinctement l'impact de la politique de rachat d'actions pour Arcelor.
- 2 Dans quels cas peut-on procéder à un rachat d'actions?
- 3. Que sont les contacts de liquidité?
- **4.** Quelles sont les évolutions réglementaires concernant la note AMF?
- 5. Quel est l'impact de la politique de rachat en termes de création de valeur actionnariale?
- **6.** Quels sont les principaux apports théoriques explicatifs de la politique de rachat des actions ?

#### **ANNEXES**

#### Annexe 1

Extraits de la « Note d'information émise préalablement à l'établissement d'un programme de rachat d'actions soumis à l'approbation de l'Assemblée générale des actionnaires du 29/04/2005 »<sup>(1)</sup>

#### SYNTHÈSE DES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE L'OPÉRATION

#### Programme de rachat :

- Titres concernés : actions Arcelor
- Pourcentage de rachat maximum autorisé par l'Assemblée générale : 10 %, soit en tenant compte des actions détenues par la société, 38 992 427 actions représentant un montant maximum de 1 169 772 810 euros.
- Prix d'achat unitaire maximum : 30 euros
- Prix de cession unitaire minimum : 10 euros [...]

#### I - OBJECTIFS DU PROGRAMME DE RACHAT D'ACTIONS ET UTILISATION DES ACTIONS RACHETÉES

- Objectifs par ordre de priorité décroissant :
- animer le marché du titre par l'intermédiaire d'un prestataire de services d'investissement dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à la charte de déontologie de l'Association Française des Entreprises d'Investissement « AFEI » :
- attribuer des actions de la Société aux salariés, dirigeants, mandataires sociaux de sociétés ou d'entreprises associées du Groupe dans le cadre de la participation aux fruits de l'expansion de la Société, des plans d'actionnariat salarié ou de plans d'options établis en faveur de salariés ou non ou d'épargne d'entreprise;
- remettre des actions de la Société à titre d'échange ou de paiement dans le cadre d'opérations de croissance externe :
- attribuer des actions de la Société aux porteurs d'obligations à option de conversion et/ou d'échange en actions (OCEANE) déjà émises ou à émettre et aux porteurs de valeurs mobilières donnant droit à des actions de la société, qui exerceraient leurs droits à l'attribution d'actions de la société;
- annuler les titres rachetés par décision d'une assemblée générale extraordinaire à tenir ultérieurement, notamment, pour optimiser la gestion financière et patrimoniale de la Société.
- Durée du programme : 18 mois suivant la date de l'Assemblée générale, soit jusqu'au 29 octobre 2006, ou jusqu'à la date de son renouvellement par l'Assemblée générale. [...]

#### II - CADRE JURIDIQUE

La mise en œuvre de ce programme est soumise à l'approbation de l'Assemblée générale d'Arcelor du 29 avril 2005 statuant dans la résolution suivante :

<sup>(1) «</sup> En application de l'article L 621-8 du Code monétaire et financier, l'Autorité des marchés financiers (AMF) a apposé le visa n° 05-212 en date du 5 avril 2005 sur la présente note d'information, conformément aux articles 241-1 à 241-7 du Règlement Général de l'AMF. Ce document a été établi par l'émetteur, et engage la responsabilité de son signataire. Le visa n'implique pas approbation du programme de rachat d'actions ni authentification des éléments comptables et financiers présentés ».

« L'Assemblée générale, après avoir pris connaissance des éléments figurant dans la note d'information, portée à la connaissance du public, autorise le Conseil d'Administration de la Société, avec faculté de délégation, et les organes d'autres sociétés du Groupe visées par l'article 49 bis de la loi luxembourgeoise sur les sociétés commerciales (la « Loi »), à acquérir des actions de la Société, dans les conditions fixées par la Loi [...]

#### III - MODALITÉS

#### 1. Part maximale du capital à acquérir et montant maximum payable par Arcelor

La part maximale du capital dont le rachat est autorisé par l'Assemblée générale des actionnaires s'éléve à 10 % du capital émis de la Société, ceci en conformité avec l'article 49-2 (1) 2° de la loi luxembourgeoise du 10 août 1915 sur les sociétés commerciales, aux termes duquel la valeur nominale, ou, à défaut de valeur nominale, le pair comptable des actions acquises, y compris les actions que la société aurait acquises antérieurement et qu'elle aurait en portefeuille, ainsi que les actions acquises par une personne agissant en son propre nom, mais pour le compte de cette société ne peut dépasser 10 % du capital souscrit, soit 63 977 432 actions sur la base des 639 774 327 actions représentant au 28 février 2005 la totalité du capital émis. [...] Le prix d'achat par action ne pourra dépasser 30 euros hors frais et le prix de revente devra être au moins égal à 10 euros hors frais. En conséquence, et à titre indicatif, le montant maximal pour la Société, dans l'hypothèse d'acquisitions au prix maximal fixé par l'Assemblée générale, soit 30 euros, s'élèverait à 1 169 772 810 euros, sauf à céder, échanger, transférer ou annuler les actions déjà détenues. [...]

#### 2. Modalités de rachat

Les achats pourront être effectués par tous moyens, dont les produits dérivés, par intervention sur le marché ou de gré à gré, et notamment par des opérations sur blocs de titres (pouvant atteindre la totalité du programme). Toutefois, lorque l'objectif est l'animation du marché du titre, les interventions ne pourront être effectuées que par un prestataire des services d'investissement. Ces opérations pourront être effectuées à tout moment, dans le respect de la législation et/ou réglementation en vigueur y compris en période d'offre publique d'achat ou d'échange.

L'utilisation de produits dérivés (achats d'options d'achats à l'exclusion des ventes d'options de ventes) est autorisée pour couvrir des positions ouvertes prises par l'émetteur à savoir dans le cadre des plans de stock-option ou de titres de créances donnant accès au capital.

Les cessions d'actions pendant la durée du programme de rachat d'actions propres seront effectuées par un prestataire de services d'investissement agissant de manière indépendante de l'émetteur.

#### 3. Durée et calendrier du programme de rachat

Sous réserve de son approbation par l'Assemblée générale du 29 avril 2005, le présent programme de rachat est prévu pour une période de 18 mois à compter de la date de tenue de l'Assemblée, soit jusqu'au 29 octobre 2006, ou jusqu'à la date de son renouvellement par une Assemblée générale si cette date est antérieure.

#### 4. Modalités de financement du programme de rachat

Dans le cadre de sa gestion financière globale, la société Arcelor se réserve la possibilité d'utiliser une partie de sa trésorerie disponible pour financer les rachats d'actions et de recourir à l'endettement à court, moyen ou long terme pour financer les besoins additionnels qui excéderaient son autofinancement.

Au 31 décembre 2004, les comptes consolidés indiquent les montants suivants :

- Trésorerie : 4 043 millions d'euros,

- Capitaux propres part du Groupe : 12 317 millions d'euros,

- Endettement financier net : 212 millions d'euros.

#### IV – ÉLÉMENTS PERMETTANT D'APPRÉCIER L'INDICE DU PROGRAMME DE RACHAT D'ACTIONS SUR LA SITUATION FINANCIÈRE DU GROUPE ARCELOR

Le calcul des incidences du programme de rachat sur les comptes consolidés du groupe Arcelor a été éffectué à titre indicatif sur la base des comptes consolidés au 31 décembre 2004, à partir des hypothèses suivantes :

Incidence théorique du programme de rachat d'actions sur les éléments financiers consolidés : Hypothèses :

- au 28 février 2005 :	26 776 816	actions propres détenues par le Groupe Arcelor
soi	t 4,2 %	du total des actions émises au 28 février 2005
	24 985 005	actions détenues par des filiales directes d'Arcelor et
		prises en compte pour la limite d'autodétention de
		10 % du capital social (article 49 bis de la loi luxem-
		bourgeoise sur les sociétés commerciales)
soi	t 3,9 %	du total des actions émises au 28 février 2005
	1 791 811	actions détenues par des filiales indirectes d'Arcelor et
		non prises en compte pour la limite d'autodétention de
		10 % du capital social (article 49 bis de la loi luxem-
		bourgeoise sur les sociétés commerciales)
soi	t 0,3 %	du total des actions émises au 28 février 2005
- taux d'imposition	30,38 %	(taux d'imposition 2004)
- taux d'intérêt	5 %	
- rachat du capital	6,09 %	
- prix de rachat	18,18 €	(moyenne février 2005)

Données IFRS (en millions d'euros) excepté nombre d'actions)	31/12/2004 Éléments financiers consolidés avant rachat de 6,1 % des actions	31/12/2004 Incidence sur les éléments financiers après rachat de 6,1 % des actions	31/12/2004 Éléments financiers consolidés après rachat de 6,1 % des actions	31/12/2004 Variation en % après rachat de 6,1 % des actions
1. Nombre total d'actions	63	0	639 774 327	0 %
- dont actions détenues directement	9 774 327	38 992 427	63 977 432	156,06 %
et par des filiales directes	24 985 005			
- dont actions hors autocontrôle	614 789 322	-38 992 427	575 796 895	-6,34 %
2. Capitaux propres totaux	12 317	-709	11 608	-5,76 %
- dont, part du Groupe	10 902	-709	10 193	-6,50 %
- dont, part minoritaires	1 415	0	1 415	0 %
3. Capitaux propres par action, part du Groupe	17,73	-0,03	17,70	-0,17 %
4. Dette financière nette	2 512	709	3 221	28,22 %
5. Ratio dette financière nette sur capitaux propres	0,20	0,07	0,28	36,05 %
totaux				
6. Résultat net part du groupe	2 314	-25	2 289	−1,07 %
7. Résultat net part du groupe après dilution	2 314 <sup>(1)</sup>	-25 <sup>(1)</sup>	2 289 <sup>(1)</sup>	−1,07 %
8. Ratio résultat net part du groupe sur capitaux	21,2 %	1,2 %	22,5 %	5,81 %
propres part du groupe (en %)				
9. Résultat net par action part du groupe (en %)	3,76	0,21	3,98	5,63 %
10. Résultat net dilué par action part du groupe	3,76	0,21	3,98	5,63
(en euros)				

<sup>(1)</sup> Le résultat dilué par action est égal au résultat par action, les obligations à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles ou existantes (OCEANE) n'ayant pas été considérée conformément aux normes IFRS, tant au regard de la charge.

# Annexe 2

# Information du marché dans le cadre de programmes de rachat d'actions

DÉCLARATION DES TRANSACTIONS SUR ACTIONS PROPRES RÉALISÉES DU 29/11/2005 AU 29/11/2005

		Nombre de titres (1)	Prix moyen pondéré (2)	Montant
29/11/2005	Achats <sup>(3)</sup>	40 000	20,00	800 000
Total		40 000	20,00	800 000

<sup>(1)</sup> Y compris les titres acquis par l'intermédiaire d'instruments dérivés.

#### Annexe 3

# Bilan semestriel du contrat de liquidité Arcelor contracté avec la société SG Securities (Paris)

Au titre du contrat de liquidité confié par la société Arcelor à SG Securities (Paris), à la date du 1<sup>er</sup> juillet 2005 les moyens suivants figurant au compte de liquidité :

- 309 278 titres Arcelor
- 16 838 241,93 €

Il est rappelé que lors de la mise en œuvre du contrat les moyens suivants figuraient au compte de liquidité :

- 1 000 000 titres Arcelor
- 6 000 000,00 €

#### Annexe 4

# Données relatives à l'action Arcelor (extraites du rapport de gestion)

L'action Arcelor a été cotée pour la première fois le 18 février 2002. Les cours de Bourse en euros sur Euronext Paris SA sur les 18 derniers mois ont évolué comme suit :

	Moyenne à la clôture	Cours le plus haut à la clôture	Cours le plus bas à la clôture	Nombre moyen quotidien d'actions échangées	Montant quotidien moyen des capitaux échangés (en millions d'euros)
Septembre 2004	14,58	14,88	14,21	3 550 976	51 801
Octobre 2004	15,13	15,91	14,45	5 167 441	77 888
Novembre 2004	15,83	16,96	14,81	4 091 687	65 338
Décembre 2004	16,72	17,16	16,05	3 052 949	50 813
Janvier 2005	16,71	17,22	16,14	3 592 992	60 002
Février 2005	18,18	19,06	17,22	4 426 802	80 589
Mars 2005	18,37	19,41	17,48	3 979 922	73 104
Avril 2005	16,71	17,66	15,43	5 491 709	91 769
Mai 2005	15,74	16,19	15,12	3 873 196	60 976
Juin 2005	16,18	16,87	15,68	4 186 340	67 718
Juillet 2005	16,90	18,00	15,96	5 192 687	87 749
Août 2005	18,06	18,63	17,47	3 468 534	62 625

<sup>(2)</sup> Il s'agit du prix moyen pondéré brut.

<sup>(3)</sup> Il s'agit des opérations réalisées par l'émetteur directement ou par un prestataire de services d'investissement intervenant de manière indépendante pour le compte de l'émetteur. Les opérations réalisées dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à la charte de déontologie AFEI d'avril 2001 ou, dès leur publication, dans le cadre d'une pratique de marché dont la décision d'acceptation écarte l'application des dispositions mentionnées au 1° de l'article 241-5 du règlement général de l'AMF, ne sont pas prises en compte.

6	
PART	ΙE

	Moyenne à la clôture	Cours le plus haut à la clôture	Cours le plus bas à la clôture	Nombre moyen quotidien d'actions échangées	Montant quotidien moyen des capitaux échangés (en millions d'euros)
Septembre 2005	18,54	19,46	17,79	4 018 695	74 512
Octobre 2005	19,12	19,93	18,25	4 785 108	91 505
Novembre 2005	20,25	20,64	19,76	4 085 483	82 742
Décembre 2005	20,94	21,27	20,55	2 638 738	55 266
Janvier 2006	22,61	29,75	20,86	8 289 584	187 431
Février 2006	30,12	31,31	29,23	6 590 458	198 478

#### Les données boursières annuelles ont évolué comme suit entre 2002 et 2005 :

	2002	2003	2004	2005
Cours le plus haut (en euros)	16,05	13,37	17,16	21,27
Cours le plus bas (en euros)	8,12	7,61	12,60	15,12
Moyenne sur la période (en euros)	12,82	10,61	14,50	17,97
Cours en fin de période (en euros)	11,34	13,37	16,97	20,95
Nombre d'actions en fin de période	532 366 409	533 040 796	639 774 327	639 774 327
Capitalisation boursière en fin de période (en millions d'euros)	6 037	71 276	10 857	11 497
Volume quotidien moyen échangé sur la période	2 206 021	2 562 938	4 037 819	4 137 036
Résultat net par action (en euros)	- 0,25 <sup>(1)</sup>	0,54	4,26	6,26
(1) Pro forma, non audité.				

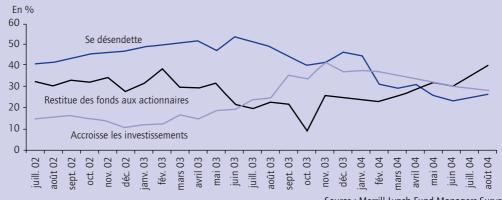
#### Remarque : Évolution du cours des obligations (OCEANE) Arcelor :

Cours moyen trimestriel (en euros)	OCEANE 2017
De juin à août 2004	20,50
De septembre à novembre 2004	21,25
De décembre 2004 à février 2005	22,14
De mars à mai 2005	21,84
De juin à août 2005	21,77
De septembre à novembre 2005	22,90
De décembre 2005 à février 2006	26,12

# Annexe 5 Extraits de l'article de P. Quiry et Y. Le Fur, « les rachats d'actions », Les Échos du 28 octobre 2004

- [...] À une ère de pénurie de capitaux propres qui caractérisait les années 1980 a succédé une période où la gestion des capitaux propres, en particulier par le biais des rachats d'actions, est devenue quasiment aussi normale que la gestion du risque de change!
- [...] De la même façon, l'affectation préférée par les gestionnaires de fonds des cash flows disponibles de l'entreprise est devenue l'actionnaire devant le désendettement et l'investissement :

#### QUE SOUHAITEZ-VOUS QUE L'ENTREPRISE FASSE DE SES CASH FLOW DISPONIBLES?



Source : Merrill Lynch Fund Managers Survey

On ne peut donc manquer de s'interroger sur les raisons de ce phénomène, sur ses modalités pratiques et sur ses effets.

#### Pourquoi racheter ses actions?

Il n'y a de politique d'autofinancement intéressante que si l'entreprise investit ses fonds à un taux de rentabilité supérieur ou égal au coût moyen pondéré du capital, qui est le coût de l'argent mis à la disposition de l'entreprise. Poussons le raisonnement jusqu'au bout de sa logique : tout euro sécrété par l'entreprise ne doit y être réinvesti qu'à un taux de rentabilité au moins égal à celui exigé par les pourvoyeurs de fonds – le coût moyen pondéré du capital –, sinon il y a destruction de valeur et il vaut mieux alors restituer cet euro. D'un point de vue théorique, lorsque l'entreprise n'a plus de projets suffisamment rentables, elle doit non seulement distribuer tous ses bénéfices, mais aussi restituer tout ou partie de son capital. C'est la « décapitalisation ».

En outre, le financement du risque de l'entreprise doit être assuré par des capitaux propres.

Sinon, l'entreprise prend le risque d'une crise de trésorerie grave au premier retournement de conjoncture. Par contre, lorsque l'entreprise a acquis une position stratégique suffisante sur son marché pour conserver une rentabilité et une valeur, il devient normal de réduire le financement par capitaux propres et d'accroître l'endettement. Les flux de trésorerie disponibles sont devenus assez sûrs pour pouvoir supporter les échéances fixes et réqulières de l'endettement.

Les capitaux propres servent à prendre le risque de l'entreprise : il est normal que, lorsque celui-ci paraît maîtrisé, le relais soit pris partiellement par des capitaux d'endettement.

- [...] Face à ces deux principales motivations du rachat d'actions : rendre aux actionnaires des fonds devenus excédentaires et adapter la nature des financements à l'évolution du risque de l'actif économique, il existe une multitude d'autres explications contingentes :
- offrir une liquidité aux actionnaires que le marché boursier (si l'entreprise est cotée) ne peut parfois plus offrir. [...];
- conforter la participation d'un actionnaire qui ne participe pas à la réduction de capital. [...] ;
- annuler les effets dilutifs du capital et/ou couvrir les plans de *stock-options* prenant la forme d'options d'acquisition d'actions. [...] ;
- verser des liquidités aux actionnaires à moindre coût fiscal [...];
- verser des liquidités aux actionnaires à moindre coût pour les dirigeants détenteurs de *stock-options*. Le versement d'un dividende fait mécaniquement baisser le cours de l'action du montant du dividende et

donc abaisse d'autant l'espérance de gain sur les *stock-options* dont le prix d'exercice reste fixe. Le rachat d'actions n'a pas cet effet négatif sur la valeur des *stock-options* et laisse même croire aux naïfs qu'il fera monter le cours de l'action (puisque l'on en rachète!), oubliant que l'actionnaire peut avoir besoin de liquidités et que celui-ci devra vendre des actions pour en obtenir.

Pour atteindre ces objectifs, le dividende est moins approprié car il est synonyme de régularité, alors que le rachat d'actions est discrétionnaire, ponctuel, sans récurrence marquée [...].

Quels sont les effets des rachats d'actions?

Les rachats d'actions ont de nombreux impacts, outre ceux sur l'actionnariat et la liquidité de l'action déjà mentionnés :

#### Impact sur la valeur de l'action

La plupart des études académiques ou professionnelles montrent que l'annonce d'un rachat d'actions s'accompagne d'une progression du cours de l'action supérieure de quelques pour cent à ce qu'elle aurait dû être sans cet événement [...].

Comment expliquer cette évolution ? Principalement par un effet signal et par un effet d'agence.

- Le signal envoyé par un rachat d'actions est clair. Les dirigeants de l'entreprise, qui ont plus d'information que le marché sur l'état actuel et ses perspectives de celle-ci, procèdent à des rachats d'actions parce qu'ils pensent, au vu des informations que n'a pas le marché, que l'action est sous-évaluée. Cette information est perçue comme crédible car on ne comprend pas pourquoi les dirigeants procéderaient à des rachats d'actions qui limitent leurs marges de manœuvre (par réduction de la trésorerie ou accroissement de l'endettement) si la situation de l'entreprise allait se dégrader à l'avenir.
- L'effet agence s'explique par la réduction de la marge de manœuvre dont disposent les dirigeants. L'argent rendu aux actionnaires par le biais du rachat d'actions est autant de fonds oisifs en moins, c'est-à-dire rapportant le taux de l'argent sans risque (placements de trésorerie) et non le coût du capital, ou qui auraient pu être consacrés à des diversifications hasardeuses ou à des investissements à valeur actuelle nette négative.

#### Impact sur le coût moyen pondéré du capital

Après plus de 45 ans de recherches académiques intensives dans le domaine de la structure financière idéale, le seul consensus qui se dégage est qu'il n'y a pas de consensus. Pour notre part, nous ne pensons pas qu'en modifiant le partage du financement de l'actif économique entre dettes et capitaux propres, le rachat d'actions soit susceptible de modifier de façon sensible et, plus concrètement, d'abaisser le coût du capital de l'entreprise [...].

#### Impact sur le bénéfice par action

Le rachat d'actions par l'entreprise entraîne une augmentation (relution) du BPA lorsque l'inverse du PER est supérieur au taux d'intérêt de l'endettement (ou des placements) après impôt. Dans le cas contraire, il y a dilution du BPA. Ceci est totalement mécanique. Le calcul de l'évolution du bénéfice par action est certes intéressant, mais ce n'est pas un indicateur de création de valeur. Le problème n'est pas de savoir si la réduction de capital va entraîner ou non une dilution du BPA qui est mécanique, mais de savoir :

- si le prix auquel elle est réalisée est inférieur ou non à la valeur estimée de l'action ;
- si l'accroissement du poids de la dette va se traduire par des meilleures performances des dirigeants ;
- si les fonds ainsi rendus aux actionnaires avaient une rentabilité marginale dans l'entreprise inférieure au coût du capital.

Ce sont les trois sources de création de valeur d'une réduction de capital.

#### Impact sur la rentabilité des capitaux propres

Le rachat d'actions n'a naturellement pas d'effets sur la rentabilité de l'actif économique mais conduit à une amélioration de la rentabilité des capitaux propres tant que le coût de l'endettement après impôt contracté pour financer le rachat d'actions reste inférieur à la rentabilité économique. On retrouve ici le concept de l'effet de levier. [...]

#### Impact sur la solvabilité

Mis à part le cas extrême du LBO qui est un rachat d'actions massif financé par endettement avec un changement d'actionnaire contrôlant, le rachat d'actions porte rarement sur des montants tels que la solvabilité de l'entreprise soit significativement affectée. [...]



# Les fusions et acquisitions

**SECTION 1** Les motivations des fusions et acquisitions

SECTION 2 Le recours aux holdings et les opérations à effet de levier

SECTION 3 Les offres publiques (d'acquisition)

**APPLICATION** 

Les opérations de regroupement des firmes donnent lieu à de nombreuses publications dans les rubriques financières des différents périodiques économiques. Elles défraient généralement la chronique, apportant avec elles, un parfum chargé bien souvent de confidentialité, de manœuvres financières et de perspectives pécuniaires élevées. Par ailleurs, elles sont le résultat de montages financiers complexes, justifiant le recours aux méthodes d'ingénierie financière, qui seront présentées ci-après, après avoir dressé au préalable une perspective des différentes motivations qui ont conduit à leur réalisation.

# **SECTION 1**

# LES MOTIVATIONS DES FUSIONS ET ACQUISITIONS

# 1. Éléments généraux des fusions-acquisitions

Depuis le début de l'année 2005, le marché des fusions-acquisitions Outre-Atlantique a atteint le chiffre impressionnant de 150 milliards de dollars, laissant entendre un éventuel retour en force des fusions-acquisitions dans bon nombre de secteurs. Ce mouvement succède aux deux années logiques de « purge », après le boom de 1999-2000 favorisé par la bulle de l'internet. Pour l'instant épargnés, « un retour en force des mouvements de fusion-acquisition et d'OPA arrivera certainement en Europe et en France dans les prochains trimestres » (*Le Figaro Économie*, mardi 8 février 2005)<sup>(1)</sup>.

# 1.1 Le « paradoxe » des fusions-acquisitions

Observées dans les années 1990, les opérations de fusions-acquisitions se distinguent par :

- leur ampleur (en nombre d'opérations et en valeur totale);

<sup>(1)</sup> D'après C. Sintès et A. Missonier, (ADMEO/CNRS), cité sur le site internet de NetPME: http://www.netpme.fr/economie/593-fusions-acquisitions-retour-en-force.html. Cf. l'exemple infra, note citée ci-dessous.

- leur caractéristique : des opérations réalisées majoritairement au sein d'une industrie ou d'un secteur dans une volonté de restructuration et de consolidation ;
- leur caractère de plus en plus transnational.

Or, les bénéfices de ces opérations sont difficiles à mettre en évidence empiriquement, notamment pour les fusions. Dans de nombreux cas, en effet, ils semblent même être négatifs. Ainsi des études statistiques de performances des fusions-acquisitions ont montré que la profitabilité, la productivité ainsi que la croissance des parts de marché ne s'améliorent pas, voire se détériorent consécutivement à une fusion<sup>(1)</sup>. Cette destruction de valeur montre un véritable « paradoxe » justifiant ainsi que l'on s'intéresse aux motivations économiques de ces opérations.

#### ILLUSTRATION: 2006: L'ANNÉE DES FUSIONS ACQUISITIONS (2)

[...] Record battu! 2006 promettait d'être une année riche en opérations financières: pari tenu, avec un montant de 3 600 milliards de dollars de transactions dans le monde (selon le cabinet Thomson Financial), dépassant le record de 3 400 milliards établi en 2000. La fièvre des rapprochements resurgit, cette fois, dans un contexte favorable : des entreprises aux bilans assainis, des taux d'intérêt attrayants. Plusieurs nouveautés ont marqué ce nouveau cycle. Tout d'abord, l'appétit vorace des fonds d'investissement, auxquels on doit un cinquième des opérations. Ensuite, la participation de nouveaux acteurs : les entreprises des pays émergents. [...] Mais les mouvements les plus importants ont eu lieu dans le domaine de l'énergie. [...] Les États-Unis restent cependant les maîtres incontestés de la concentration : ils ont été le théâtre du plus gros deal de l'année, le rapprochement des opérateurs télécoms BellSouth et AT&T, pour la somme colossale de 83 milliards de dollars. En matière de LBO (acquisition par des fonds principalement financée par endettement), les groupes américains ont, là encore, fait preuve de démesure. [...] Le cycle actuel de fusions-acquisitions devrait se poursuivre en 2007. Les sociétés affichent en effet des bilans solides et cherchent des relais de croissance; certains marchés (banque, assurance, chimie) sont peu concentrés et les taux d'intérêt restent à des niveaux particulièrement favorables. [...]

# 1.2 Qu'entend-on par fusions-acquisitions?

Le terme générique de « fusions-acquisitions » est utilisé pour désigner la réunion d'une ou plusieurs entreprises en une seule entité. Il s'applique à diverses situations telles :

- un rapprochement amical d'égaux ou d'union contractuelle (accords de distribution, de production, des contrats de recherche, etc.);
- un achat hostile;
- une acquisition négociée.

<sup>(1)</sup> Bekier et al., « Why mergers fail », McKinsey Quarterly, nº 4, 2001.

<sup>(2)</sup> Article de Frédéric Cazenave, Xavier Diaz et Emmanuel Schafroth publié sur le site http://www.laviefinanciere.com/ (janvier 2007).

Les instruments possibles pour mener ce type d'opération sont :

- l'accord amical négocié entre les directions et soumis aux actionnaires ;
- l'offre de rachat des actions en Bourse (OPA, OPE), amicale ou hostile ;
- l'acquisition négociée d'actifs ou d'éléments d'une firme, etc.

On peut également distinguer trois types d'opérations :

- les opérations entre des concurrents produisant sur un même marché;
- les opérations entre des firmes intervenant à différentes étapes d'un processus de production sur un marché;
- les opérations entre des firmes sans relation de rivalité-substitution, ni complémentarité. Ainsi, une des classifications les plus courantes des fusions-acquisitions est de distinguer les opérations selon le degré de proximité des entités. Elle analyse le degré de proximité professionnelle des entités regroupées et la direction prise dans le secteur concerné <sup>(1)</sup>.

Type de fusions- acquisitions	Caractéristiques
Horizontal	Rapprochements entre firmes concurrentes sur des champs d'activité proches.  C'est le cas le plus fréquent (plus de la moitié des cas).  Cela conduit à la spécialisation et au contrôle d'une grande part du marché.  Ces accords horizontaux présentent des finalités diverses. Outre la réalisation d'économies d'échelle (réduction des coûts du fait de l'augmentation des quantités produites), l'entreprise issue du processus de prise de contrôle possède d'autres motivations: l'accroissement du pouvoir de marché par l'exclusion volontaire de concurrents réels et/ou potentiels; le recentrage sur le cœur de métier et les compétences centrales; l'acquisition de nouvelles technologies; la répartition du risque dans le cadre d'investissements (particulièrement en matière de recherche et développement) visent à donner à l'entreprise nouvellement créée un avantage compétitif.
Vertical	Rapprochements entre firmes appartenant à des stades différents de la même filière permettant ainsi de contrôler l'ensemble d'une chaîne économique :  - intégration en amont : achat de fournisseurs ;  - intégration en aval : achat de réseaux de distributeurs.  Ces opérations s'inscrivent dans une logique de filière.
Concentrique	Rapprochements entre firmes de métiers complémentaires dans l'objectif d'étendre une gamme d'offre et une clientèle (on parle également de <b>diversification concentrique</b> ).  La complémentarité repose sur les produits, un savoir-faire ou une clientèle.
Congloméral	Rapprochements entre firmes dont les métiers n'ont rien en commun (on parle également de diversification conglomérale).

# 2. L'analyse économique des opérations de fusion-acquisition

L'analyse économique avance de nombreuses causes/explications possibles aux fusions-acquisitions. On peut citer principalement :

- l'augmentation de l'efficacité grâce aux économies d'échelle ou aux « synergies » d'ensemble entre les entreprises réunies ;
- l'obtention d'un pouvoir de marché (situation de monopole ou d'oligopole);
- la réponse à une modification du marché;
- l'action disciplinaire du marché (il élimine par ce moyen une direction incompétente et une firme inefficace);
- la réponse à des chocs industriels exogènes qui transforment la structure de l'industrie sans préavis et sur un intervalle de temps relativement court : chocs énergétiques, « déréglementations », innovations technologiques, etc.<sup>(1)</sup>

# 3. L'analyse des motivations stratégiques des opérations de fusion-acquisition

Dans cette perspective, les fusions-acquisitions visent à modifier la structure de l'industrie afin d'améliorer les positions concurrentielles ainsi que les pouvoirs de marché. L'ensemble des motifs stratégiques justifiant les avantages de la croissance externe par rapport aux opérations de croissance interne peut être présenté dans le tableau suivant<sup>(1)</sup>.

Motifs stratégiques (Critères de compétitivité et de sécurité)		
Offensifs (Exploitation ou valorisation des caractéristiques de la cible)	<b>Défensifs</b> (Réaction pour maintenir ses positions)	Recherche de synergie de coûts
Croissance du pouvoir de domination et d'influence  → Pour renforcer le pouvoir de la firme auprès des autres acteurs du marché (bargaining power).  → Pour augmenter son pouvoir de domination ou d'influence sur le marché (possibilité de s'approvisionner à des conditions plus favorables que celles consenties à des concurrents de taille plus modeste : baisse des prix, exigences de qualité, délais de paiement).	Consolidation des positions sur des secteurs à maturité  → Ne crée pas de problème de surcapacité sur le marché (continuer à augmenter ses parts de marché en dépit d'une diminution de la demande).  → Permet de faire face à une surcapacité de l'appareil de production (nécessité pour les entreprises de rentabiliser ou de couvrir au mieux leurs frais fixes).	Liées aux effets de volume  → Diminution du coût unitaire moyen de production (répartition des frais fixes sur de gros volumes en particulier par regroupement d'entités proches).  → Obtention d'une masse critique essentielle au développement (industries à forte intensité concurrentielle où la recherchedéveloppement et la publicité jouent un rôle déterminant).

<sup>(1)</sup> D'après O. Meier et G. Schier, op. cit., pp. 21-35.

Motifs stratégiques (Critères de compétitivité et de sécurité)		
<b>Offensifs</b> (Exploitation ou valorisation des caractéristiques de la cible)	<b>Défensifs</b> (Réaction pour maintenir ses positions)	Recherche de synergie de coûts
Captation de ressources spécifiques  → Disposer rapidement de nouvelles ressources (compétences ou actifs) pour rester concurrentiel au sein de l'environnement  → Faire face à un manque de moyens (expertise, équipements, infrastructures) ou d'indisponibilité sur le marché (brevets, transfert de technologies)  → Préserver le goodwill des marques des produits achetés, de l'entreprise acquise (achat de marques réputées).	Adaptation aux évolutions technologiques  → Maintien du potentiel technologique pour rester compétitif (nouveaux produits/procédés, investissements R&D, obsolescence de certains produits, perte d'avantages concurrentiels, émergence de nouveaux compétiteurs).  → Particularité de certains secteurs (biotechnologies, technologies de l'information).	Liées au partage de ressources(1)  → Regroupement des réseaux de distribution, forces de vente;  → Rationalisation de services et fonctions.  → Optimisation de la production (suppression des sites les moins rentables).  → La centralisation des directions  → Répartition des effectifs, suppression de postes
Pénétration sur un nouveau marché  → Marchés ou métiers nouveaux et porteurs (exploration, avance sur les concurrents actuels et futurs)  → Extension des activités à de nouvelles zones géographiques (internationalisation)  → Espérance de retour sur investissement après phase de financement.	Acquisition de taille critique  → Logique de mondialisation (nouvelle division du travail, transfert des lieux de décision et de production, échanges de flux de capitaux, de produits et de savoir-faire entre les pays, diffusion rapide des technologies)  → Concentration sur certains secteurs (pharmacie, banques, automobile, télécommunications).	Synergies de croissance  → Ressources spécifiques disponibles chez l'une des sociétés et pouvant être utilisées par l'autre firme (utilisations croisées de moyens matériels et immatériels évitant la création ou le développement).
Renouvellement  → Création de capacités nouvelles grâce aux qualités propres des deux entités (nécessité d'adaptations permanentes ou d'innovation, menace de produits de substitution).	Neutralisation des concurrents  → Protection ou réaction à une tentative d'attaque des principaux rivaux (par renforcement du pouvoir de marché de la firme, élimination du concurrent, par saturation de l'espace convoité, contre-projet de fusion-acquisition).	
	Limitation des entrées sur le secteur  → réduire l'intérêt d'une entrée de nouveaux concurrents (stratégie de développement pour les entreprises nouvellement créées, économies de champ pour des marchés connexes, activités rentables, intégration vers l'amont ou l'aval).	

#### REMARQUE

Il semblerait que les synergies (notamment les synergies de coûts) soient davantage à considérer comme la justification auprès des investisseurs du montant de la prime payée lors de l'acquisition de l'opération que comme un objectif initial.

# 4. L'analyse financière des fusions-acquisitions

L'analyse financière des opérations de fusions peut se faire selon plusieurs niveaux.

## 4.1 Sur le plan du contexte financier

Ces opérations sont encouragées par le niveau relativement faible des taux d'intérêt, la hausse de la rentabilité des fonds propres, le niveau élevé attendu des profits, la restauration des capacités de financement (avec un accès plus ouvert aux marchés des capitaux) ainsi que l'amélioration de la valorisation des actions inhérentes aux entreprises elles-mêmes.

# 4.2 Sur le plan des modalités financières

Par rapport aux décennies passées, les prises de contrôle actuelles sont prioritairement financées en « cash » du fait de l'augmentation des liquidités disponibles, mais aussi et surtout de la persistance de l'aversion pour le risque liée aux actions. Elles semblent également s'effectuer davantage par rachats des parts des actionnaires minoritaires.

# 4.3 Sur le plan de la théorie financière

On peut effectivement voir dans ces opérations :

- la correction d'inefficacités managériales dans le cadre de la relation d'agence actionnaires/ dirigeants;
- le souhait de croissance des dirigeants de l'acquéreur manifestant ainsi un pouvoir discrétionnaire vis-à-vis des actionnaires;
- les progrès de la gouvernance et de la réglementation qui accroissent l'efficacité des marchés financiers.

# 4.4 Sur le plan de la stratégie financière

Ces opérations peuvent viser :

- l'acquisition d'actifs sous-évalués (arbitrage financier) ;
- le redéploiement du capital avec un financement interne moins coûteux, une capacité d'endettement accrue, une fiscalité plus intéressante;
- la recherche de synergies financières telles que des réductions de coûts (notamment les coûts fixes relatifs à publicité, R&D, administratifs...), des gains d'efficacité, des économies d'échelle, etc.;
- à pallier la réduction des subventions sur certains secteurs « protégés » (acier, aéronautique...), etc.

# 5. Les différentes opérations de fusions-acquisitions

# 5.1 Les caractéristiques principales des opérations de fusions

Une fusion est une opération par laquelle deux sociétés se réunissent pour n'en former qu'une seule : l'ensemble des éléments d'actif et de passif du patrimoine d'une société sont

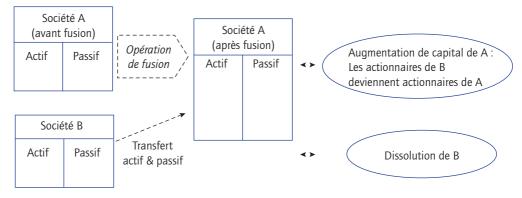
transmis au profit d'une société qui les recueille. Ainsi, au sens strict, une fusion se traduit *in fine* par une confusion des patrimoines.

# a) Les formes de fusion

Il existe deux grandes formes de fusion.

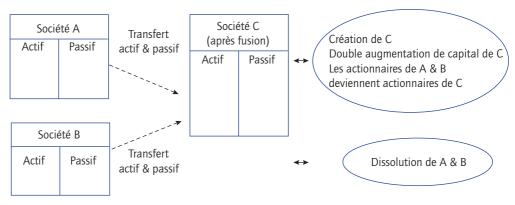
	La fusion-absorption	La fusion par apport (ou par création d'une société nouvelle)
Définition	Opération au terme de laquelle la société absorbée disparaît ; la totalité de son patrimoine étant transmis à la société absorbante.	Opération au terme de laquelle les sociétés concernées disparaissent au profit d'une nouvelle entité créée à cet effet.
Opérations nécessaires	Les opérations nécessaires sont : - augmentation du capital de l'absorbant ; - échange de titres entre les actions des sociétés absorbées et absorbantes ; - transmission universelle du patrimoine de l'absorbée vers l'absorbante ; - dissolution de l'absorbée.  Les opérations nécessaires sont : - création d'une nouvelle entité et augmentation de capital ; - échange de titres entre les actions de l'une des sociétés concernées et augmentation de capital ; - même opération pour les autres sociétés participantes ; - dissolution des sociétés au profit de la nouvelle entité.	
Effets de l'opération	<ul> <li>Pour les actionnaires : répartition du pouvoir de contrôle modifié (généralement au profit des actionnaires de la cible dans le cas de la fusion absorption).</li> <li>Pour les dirigeants : répartition du pouvoir managérial modifié par réduction du nombre de postes clés du management.</li> <li>Pour les salariés : modifications possibles des statuts, conventions collectives, etc. (généralement pour se conformer aux conditions de la société absorbante dans le cas de la fusion absorption).</li> </ul>	

Soit schématiquement pour la fusion-absorption  $^{(1)}$ :



<sup>(1)</sup> D'après O. Meier & G. Schier, op. cit.

et schématiquement pour la fusion par création (1):



# b) Les grandes étapes des opérations de fusion

Généralement, une fusion passe par trois étapes principales.

#### ■ Négociation de la parité de fusion

Elle détermine la part de chaque groupe d'actionnaires dans la nouvelle entité.

Si l'on considère deux sociétés A (*société absorbante*) et B (*société absorbée*), la parité s'exprime en nombre x d'actions de la société A contre un nombre y d'actions de la société B. Ainsi, A émet-elle x actions A pour tout paquet de y actions B qui lui est apporté par les actionnaires de B. Ceux-ci reçoivent donc automatiquement des actions A, la société B disparaît, A reprenant tous les actifs, passifs, engagements et contrats de B.

## ■ La mise en œuvre juridique du rapprochement

La rédaction d'un traité de fusion, le rapport du commissaire à la fusion (appréciation de la pertinence de la parité de fusion retenue) et l'assemblée générale extraordinaire des actionnaires des deux sociétés sont néanmoins pour approuver l'opération (à la majorité).

# ■ La mise en œuvre opérationnelle et humaine de la fusion

Réorganisation des structures de fonctionnement des deux sociétés qui n'en feront plus qu'une.

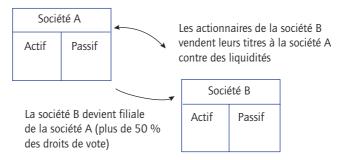
# 5.2 Les différentes opérations d'acquisition

# a) L'acquisition par achat d'actions

## ■ Définition

Il s'agit d'un transfert (dans le cadre d'un achat simple) de propriété des titres de contrôle (actions ou parts sociales) d'une société cible de ses actionnaires (les cédants ou vendeurs) vers la société acquéreur (initiatrice de l'opération) moyennant une sortie réelle de fonds (décaissement au comptant ou à terme). Soit schématiquement<sup>(1)</sup>:

<sup>(1)</sup> D'après O. Meier & G. Schier, op. cit.



#### ■ La notion de contrôle

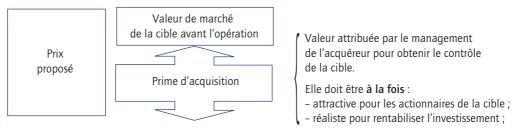
Acquisition ou prise de participation majoritaire (minoritaire dans les autres cas) : le nombre de titres acquis permet d'obtenir le contrôle (possession de plus de 50 % des droits de vote de la société cible).

#### **REMARQUE**

Le contrôle dépend de la géographie du capital (importance du flottant) (1). Il faut distinguer :

- le contrôle lors des assemblées ordinaires : il permet de contrôler le management de l'entreprise (majorité simple) ;
- le contrôle aux assemblées extraordinaires : il permet de contrôler les statuts de l'entreprise et donc la plupart des opérations de restructuration (majorité des deux tiers).

#### ■ La prime d'acquisition



#### ■ Le goodwill

Il peut être défini comme la valeur actuelle d'un **surprofit** réalisé par l'entreprise, du fait de ses compétences et savoir-faire spécifiques et de la détention d'avantages concurrentiels particuliers et correspondant à la différence entre le bénéfice net comptable effectif et le bénéfice requis par les actionnaires (compte tenu de son niveau de risque)<sup>(2)</sup>.

# b) Les acquisitions par échange d'actions

#### ■ Définition

Il s'agit d'une opération de prise de participation majoritaire par échange de titres : l'entreprise initiatrice propose aux actionnaires de l'entreprise cible d'échanger leurs actions contre les actions de l'entreprise initiatrice. Elle va donc :

<sup>(1)</sup> Cf. Partie 4, chapitre 13, p. 366.

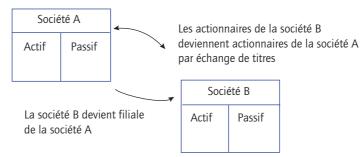
<sup>(2)</sup> Cf. partie sur les méthodes d'évaluation; cf. Partie 2, chap. 5 sur la Consolidation des comptes, pour son traitement comptable en référentiel français et IFRS.

- procéder à une augmentation de capital pour émettre de nouveaux titres ;
- proposer l'échange de ces nouvelles actions contre des actions de la cible.

Une fois l'opération terminée :

- les actionnaires de la cible qui ont accepté l'échange deviennent actionnaires de la société initiatrice;
- la société cible devient une filiale de l'initiatrice.

Soit schématiquement<sup>(1)</sup>:



#### ■ Fixation de la parité d'échange

Elle indique le nombre d'actions de la société initiatrice que peut obtenir un actionnaire de l'entreprise cible qui accepte d'échanger une de ses actions :

Elle permet de déterminer le nombre d'actions théoriques à émettre par la société acquéreur, en vue de procéder à l'échange. Le nombre final des actions à émettre sera ensuite fonction du nombre d'actionnaires de la cible répondant favorablement à l'offre.

ANALYSE DE L'OPÉRATION D'ACQUISITION PAR ÉCHANGE D'ACTIONS	
Avantages	Inconvénients
<ul> <li>Prise de contrôle effectif d'une autre société sans sortie de liquidité.</li> <li>Bénéfice du régime spécial des fusions pour les droits d'enregistrement.</li> <li>Évite les lourdeurs administratives de la fusion, notamment sur le plan de la gestion sociale.</li> </ul>	<ul> <li>Modification de la répartition du pouvoir de contrôle de l'entreprise initiatrice.</li> <li>Effet de dilution : l'augmentation du capital diminue les ratios de performance financière de l'initiateur (bénéfice par action) si le résultat consolidé du nouvel ensemble (initiateur + nouvelle filiale) ne compense pas l'élévation du dénominateur des ratios.</li> <li>L'émission d'actions constitue un financement plus onéreux que l'endettement car une prime de risque exigée par les actionnaires.</li> <li>Nécessité de compenser la prime payée pour acquérir la cible (exprimée par un rapport d'échange avantageux) pour éviter la sanction boursière des actionnaires.</li> </ul>

<sup>(1)</sup> D'après O. Meier & G. Schier, op. cit.

#### **REMARQUE**

#### Acquisition ou fusion?

Les acquisitions par échange d'actions sont souvent répertoriées comme des opérations de fusion (fusion à l'anglaise) et non des opérations d'acquisition car elles sont proches :

- des opérations d'acquisition : la cible devient une filiale de l'acquéreur ;
- des opérations de fusion : les actionnaires de la cible deviennent actionnaires de l'acquéreur ;
  Mais, contrairement à la fusion :
- elle n'entraîne pas la disparition de l'entreprise absorbée ;
- elle n'entraîne pas la confusion des patrimoines.

# 6. L'évaluation des opérations de fusions-acquisitions

#### 6.1 Les motifs raisonnables et les raisons douteuses

À partir de l'évaluation de l'opération, il est possible de distinguer, dans les deux catégories citées, les motivations suivantes :

Motifs « raisonnables »		Raisons « douteuses »
Réduction de coûts par la mise en œuvre de synergies (ou économies d'échelle) Réductions d'impôts Exploitation de décotes sur les marchés financiers Ressources complémentaires Fonds excédentaires Elimination de l'inefficacité Consolidation sectorielle	Motivations des fusions et acquisitions	<ul> <li>Diversification</li> <li>Croissance fictive (croissance des gains par action)</li> <li>Coûts de financement inférieurs</li> </ul>

# 6.2 Les modalités d'estimation du gain financier de l'opération

# a) Le principe

Reprenant l'ensemble de ces motivations selon leur apport réel pour les entreprises, R. Brealey, S. Myers & F. Allen<sup>(1)</sup> indiquent que le premier élément d'appréciation de l'utilité de l'achat d'une autre entité est la perspective d'un gain économique résultant de l'opération. Le principe est le suivant :

Pour une entité A, la possibilité d'achat de l'entité B est justifiée si et seulement si les deux entreprises ensemble valent plus que séparément.

En appelant  $V_A$  la valeur indépendante de A,  $V_B$  la valeur indépendante de B et  $V_{AB}$  valeur de la nouvelle entité, alors :

Gain financier = 
$$V_{AB} - (V_A + V_B) = \Delta V_{AB}$$

Ce gain résulte des synergies obtenues.

<sup>(1)</sup> D'après R. Brealey, S. Myers et F. Allen, Principes de gestion financière, Pearson Education France, 8e éd., 2006, pp. 947 et s.

## b) Les modalités à respecter pour évaluer ces gains

Principes à respecter	Objectif de ces principes
Calcul de la valeur de marché de la société cible (VB) en tant qu'unité indépendante	Cela permet : - de ne pas abandonner une bonne fusion en raison d'une
2) Calcul des modifications des flux de liquidités entraînées par la fusion	méconnaissance du potentiel de la société cible en tant qu'unité indépendante ; – de réaliser une fusion en raison d'une surestimation du gain net (prévisions des flux trop optimistes).
3) Agir prudemment dans les contextes de surenchères : « se demander si la cible vaut plus pour soi que pour le concurrent »	Payer trop cher la cible lorsque plusieurs sociétés luttent pour l'acquérir.

Ce gain mesure la justification économique de l'opération. Il faut ensuite en déduire son coût.

## c) L'impact des modalités de financement

Le calcul du coût dépend de la forme de paiement de l'opération. Il peut se faire au comptant, ou avec des actions de la nouvelle entité. Soit :

 $Coût = paiement comptant - V_B$ 

Si on appelle:

N: le nombre d'actions reçues par les vendeurs ;  $P_{AB}$ : la valeur (cours **après annonce** de la fusion) de chacune de ces actions reçues

alors:

$$Coût = N \times P_{AB} - V_{B}$$

Conclusion : Ce coût permet de mesurer la répartition des gains entre les deux entités. L'opération peut être réalisée en appréciant la différence entre le gain et le coût.

# 6.3 Les modalités d'application du critère de la valeur actuelle nette (VAN) a) Principe général

L'acquisition d'une entreprise est assimilable à un investissement réalisé en situation d'incertitude (1). Les principes fondamentaux de l'évaluation des projets d'investissement restent valides. Dans le cas d'une fusion-acquisition, la VAN est définie comme :

VAN = Synergies – Prime d'acquisition versée à la cible

## b) La démarche à respecter

Par rapport à un projet d'investissement classique, le calcul de la VAN nécessite de respecter les principes généraux suivants.

Ne prendre que les flux de liquidités additionnels (ou marginaux)	Seuls les flux de liquidités <b>marginaux</b> générés par l'acquisition doivent être pris en compte (analyse marginale).
Utiliser le taux d'actualisation pertinent	Il doit refléter le <b>niveau de risque</b> associé aux flux de liquidités additionnels ; il ne s'agit pas de celui de l'acquéreur puisque les flux de liquidités additionnels vont être générés par la capacité de production de la cible.
Raisonner en valeur de marché	Dans un marché efficient, les prix des projets et les opportunités d'investissement observés sont censés refléter la valeur intrinsèque des actifs échangés.
Inclure les coûts de transaction associés à l'opération	Ces coûts prennent notamment en compte les coûts induits par l'opération : honoraires des intermédiaires, frais légaux et fiscaux, coût d'intégration du personnel, etc.

<sup>(1)</sup> S. Ross, R. Westerfield & J. Jaffe, Finance corporate, Dunod, 2005, chap. 23, p. 971.

## c) La détermination des synergies associées à une acquisition

C'est l'estimation des flux marginaux issus des gains qui pose le plus de difficultés.

En reprenant la même terminologie et la même démarche que précédemment, les gains en synergie apparaîtront en faisant la différence entre la valeur du nouvel ensemble  $V_{AB}$  et la somme des valeurs des deux entreprises prises séparément :

$$Synergies = V_{AB} - (V_A + V_B)$$

La firme initiatrice A doit s'assurer du montant des synergies potentielles avant de mener des négociations avec l'entreprise B sur le montant de la prime.

Cette valeur sera déterminée en utilisant le modèle classique des flux de liquidités actualisés, soit :

Synergies = 
$$\sum_{t=1}^{n} \Delta FT_{t} \times (1+i)^{-t} \text{ avec}:$$

 $\Delta FT_t$ : flux de liquidités marginal à la date t associé à l'opération de fusion-acquisition.

*i* : taux d'actualisation pertinent (entreprise cible généralement).

Les flux de liquidités marginaux seront logiquement déterminés comme :

$$\Delta FT_t = \Delta CAHT_t - \Delta Coûts_t - \Delta Impôts_t - \Delta Inv_t$$

avec:

•  $\Delta$ CA : chiffre d'affaires marginal ;

• ΔCoûts : charges décaissables marginales ;

 $\bullet \Delta Impôts$ : impôts marginaux;

ullet  $\Delta$ Inv : investissement en actifs fixes et en BFR associé à l'opération.

# 6.4 Des précisions sur les difficultés financières relatives à l'évaluation de la prime (coût) de fusion : la prise en compte des anticipations du marché

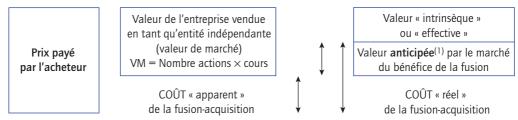
Comme indiqué précédemment, le coût d'une opération de croissance externe peut être évalué en faisant la différence entre le prix payé et la valeur de marché de l'entité acquise. Néanmoins, R. Brealey, S. Myers et F. Allen soulignent une erreur majeure dans l'appréciation de ce coût qui tient aux problèmes d'anticipation des marchés. Ils l'indiquent de la façon suivante :

« Le problème ici n'est pas que la valeur de marché de  $B^{(1)}$  soit fausse, mais que ce n'est peut-être pas sa valeur comme entreprise indépendante. C'est l'un des rares endroits dans ce livre où nous faisons une distinction importante entre la valeur de marché (VM) et la valeur effective ou « intrinsèque » (VA) de l'entreprise comme entité séparée<sup>(2)</sup>. »

<sup>(1)</sup> Ndlr: la cible.

<sup>(2)</sup> Brealey R., Myers S. et Allen F., op. cit., p. 961.

Schématiquement, le calcul de cette prime peut être présenté de la façon suivante :



(1) Du fait de rumeurs par exemple.

Cette erreur peut conduire à réaliser des opérations de fusions-acquisitions uniquement parce que les actions sont perçues comme sous-évaluées ce qui est rarement la cas dans un contexte d'efficience (ou semi-efficience) des marchés.

# 6.5 Estimation de l'intérêt financier de l'opération en termes de création de valeur

## a) Le principe général de la mesure de la création de valeur de l'opération

Puisque pour une opération de croissance externe, la mesure de la création de valeur adopte la même démarche que celle d'un projet d'investissement (1), la VAN sera donc :

VAN = (Valeur des flux attendus de l'opération) – (Montant des fonds nécessaires à sa réalisation)

#### avec:

```
Valeur de l'opération réalisée = Valeur de la cible + Valeur attendue des synergies à obtenir
Fonds nécessaires = Prix d'acquisition + Coûts de rapprochement des entités
```

#### Ainsi, en appelant:

V<sub>cible</sub>: la valeur actuelle de la cible;

V<sub>synergies</sub> : la valeur des synergies anticipées du nouvel ensemble ;

 $C_{rapprochement}$ : le coût du rapprochement (y compris celui de mise en œuvre des synergies) $^{(2)}$ ;

 $P_{transaction}$  : le prix de la transaction payé par l'acquéreur ;

on a alors les deux situations suivantes :

- avant l'opération : V<sub>cible</sub>
- après l'opération :  $V_{\text{nouvel ensemble}} = V_{\text{cible}} + V_{\text{synergies}} (P_{\text{transaction}} + C_{\text{rapprochement}})$ Soit,

$$V_{cible} + (V_{synergies} - C_{rapprochement}) - P_{transaction}$$

Conclusion : Le gain attendu de cette opération apparaît bien comme la différence entre les flux nets attendus de la synergie (*i.e.* compte tenu des coûts de rapprochement) et le prix payé pour l'opération.

<sup>(1)</sup> L'approche proposée est issue des travaux de De Pamphilis (2001); R. Derrien, « Évaluation avant et après une opération de croissance externe », Analyse financière, mars 1999, n° 118, pp. 67-76; T. Coppeland, T. Koller, J. Murrin, La stratégie de la valeur, Interéditions, 1991. L'ensemble de la démarche est synthétisé et repris dans l'ouvrage de O. Meier & G. Schier, op.cit., p. 171 et suivantes.

<sup>(2)</sup> Ils comprennent des coûts directs (rapprochement physiques, juridiques, fiscaux...) et les coûts indirects (ajustement de la productivité et de la qualité, intégration du personnel...).

## b) La situation des parties prenantes

#### ■ Pour l'acquéreur

L'opération sera rentable si  $V_{nouvel\ ensemble} > V_{cible}$ , c'est-à-dire si :

$$V_{cible} + (V_{synergies} - C_{rapprochement}) - P_{transaction} > V_{cible}$$

soit:

$$V_{synergies} - C_{rapprochement} > P_{transaction}$$

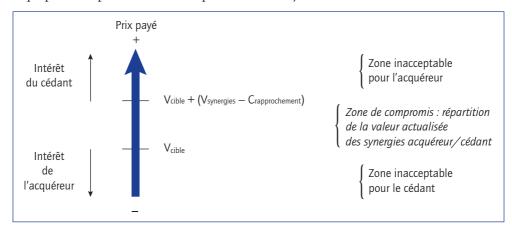
#### ■ Pour le cédant

L'opération ne sera pas acceptable si  $V_{cible} > P_{transaction}$ 

Ce qui fait dire aux auteurs que :

« La création de valeur de l'opération est donc liée au prix de la transaction, c'est-à-dire au prix d'achat de la cible. Lors d'une opération de croissance externe, le prix de la transaction est un élément qui se négocie entre les actionnaires de l'acquéreur et ceux du cédant. Négocier le prix d'acquisition (ou de la parité d'échange) revient principalement à négocier le partage, entre l'acquéreur et le cédant, de la valeur actualisée des synergies anticipées. En effet, le prix de la cible se situe toujours dans une fourchette de prix « objectivable » en fonction des synergies anticipées. Le prix minimum, c'est-à-dire le prix en deçà duquel les actionnaires de la cible n'ont pas d'intérêt économique à réaliser l'opération, est ainsi égal à la valeur actuelle de l'entreprise cible évaluée de manière autonome. Le prix d'acquisition maximum, c'est-à-dire le prix au-delà duquel les actionnaires de l'acquéreur n'ont pas d'intérêt économique à entreprendre l'opération, est quant à lui égal à la valeur actuelle de l'entreprise cible augmentée de la valeur des synergies diminuée des coûts liées au rapprochement (1). »

Ce qui peut être présenté schématiquement de la façon suivante :



En termes de valeur, cette zone de compromis sera effectivement comprise entre :

- une limite maximale qui sera  $\rm V_{cible} + (\rm V_{synergies} \rm C_{rapprochement})$  ;
- et le paiement effectif, soit  $\boldsymbol{P}_{transaction}.$

Ce dernier amputera donc les gains nets totaux attendus de l'opération, c'est-à-dire  $(V_{synergies}-C_{rapprochement})$  d'une fraction notée  $\alpha$ :

$$P_{\text{transaction}} = V_{\text{cible}} + (V_{\text{synergies}} - C_{\text{rapprochement}}) \times \alpha$$

<sup>(1)</sup> O. Meier & G. Schier, op. cit., p. 171.

Ainsi, la valeur obtenue par les acquéreurs pour l'ensemble après réalisation de l'opération sera  $V_{cible} + (V_{synergies} - C_{rapprochement})$  auquel on retire le prix payé  $P_{transaction}$ :

$$\begin{split} &V_{cible} + (V_{synergies} - C_{rapprochement}) - P_{transaction} \\ &\Leftrightarrow V_{cible} + (V_{synergies} - C_{rapprochement}) - V_{cible} + (V_{synergies} - C_{rapprochement}) \times \alpha \\ &\Leftrightarrow (V_{synergies} - C_{rapprochement}) \ (1 - \alpha) \end{split}$$

En fonction de la valeur du coefficient  $\alpha$ , l'opération créera plus ou moins de valeur pour les acquéreurs, voire en détruira :

- Si  $\alpha$  < 1 L'opération crée de la valeur pour les actionnaires de l'acquéreur
- Si  $\alpha > 1$  L'opération détruit de la valeur pour les actionnaires de l'acquéreur
- Si  $\alpha = 1$  La valeur des synergies nettes anticipées va entièrement aux actionnaires la cible

# c) La détermination de la valeur créée par comparaison de la valeur des actions

#### ■ Avant l'opération

La valeur de la société acquéreur ( $V_{acquéreur}$ ) peut être évaluée à partir de la méthode d'actualisation des flux issus de l'exploitation (1). Elle est égale à la valeur actuelle de ses flux de trésorerie futurs ( $V_{fi}^{acquéreur}$ ) diminuée de la valeur actuelle des dettes financières ( $D_{acquéreur}$ ) plus, éventuellement, la valeur actuelle des actifs hors exploitation ( $V_{actif hors exploitation}^{acquéreur}$ ).

$$Soit \ V_{acqu\acute{e}reur} = V_{fi}^{acqu\acute{e}reur} - D_{acqu\acute{e}reur} + V_{actif\,hors\,exploitation}^{acqu\acute{e}reur}.$$

En notant  $N_{acqu\acute{e}reur}$ , le nombre d'actions de la société acquéreur, la valeur économique d'une action de la société acquéreur, notée  $Action_{acqu\acute{e}reur}$  sera  $Action_{acqu\acute{e}reur} = \frac{V_{acqu\acute{e}reur}}{N_{acqu\acute{e}reur}}$ .

## ■ Après l'opération

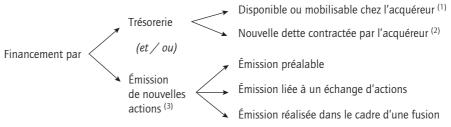
La valeur économique d'une action du nouvel ensemble sera Action<sub>nouvel ensemble</sub>. Deux cas peuvent se présenter :

- si Action<sub>nouvel ensemble</sub> > Action<sub>acquéreur</sub>, alors l'opération est créatrice de valeur pour les anciens actionnaires de l'acquéreur;
- si Action<sub>nouvel ensemble</sub> < Action<sub>acquéreur</sub>, alors l'opération est destructrice de valeur.

<sup>(1)</sup> Cf. développements relatifs aux méthodes financières d'évaluation, partie 3.

# d) L'impact des modalités de financement de l'opération sur la création de valeur

#### Les différentes possibilités de financement



- (1) P<sub>transaction</sub>
- (2) D<sub>opération</sub>
- (3) NA  $\rightarrow$  au total, le nombre d'actions du nouvel ensemble sera  $N_{acquéreur} + NA$ .

#### L'acquisition de la cible est financée par de la trésorerie disponible

Dans ce cas,

$$V_{nouvel\; ensemble} = V_{acqu\acute{e}reur} + (V_{cible} + (V_{synergies} - C_{rapprochement})) - P_{transaction}.$$
 Comme

$$\mathbf{V}_{\text{acqu\'ereur}} = \mathbf{V}_{f1}^{\text{acqu\'ereur}} - \mathbf{D}_{\text{acqu\'ereur}} + \mathbf{V}_{\text{actif hors exploitation}}^{\text{acqu\'ereur}}$$

l'équation devient :

$$\begin{aligned} & V_{nouvel\; ensemble} = [\,V_{f1}^{\; acqu\acute{e}reur} - D_{acqu\acute{e}reur} + V_{actif\; hors\; exploitation}^{\; acqu\acute{e}reur} + \\ & (V_{cible} + (V_{synergies} - C_{rapprochement}) - \,P_{transaction} \end{aligned}$$

#### **REMARQUE**

De la même façon, l'évaluation de la cible donne la relation suivante :

$$V_{cible} = V_{f1}^{cible} - D_{cible} + V_{actif hors exploitation}^{cible}$$
 avec

 $V_{fl}^{cible}$ : la valeur actuelle des flux de trésorerie générés par l'exploitation de la société cible,

 $\mathrm{D}_{\mathrm{cible}}$  : la valeur actuelle de la dette financière de la cible

 $V_{\text{actif hors exploitation}}^{\text{cible}}:$  la valeur des actifs hors exploitation de la cible.

Comme il n'y aura pas de création de nouvelles actions, la valeur d'une action du nouvel ensemble sera :

$$Action_{nouvel\ ensemble} = \frac{V_{nouvel\ ensemble}}{N_{acquéreur}}.$$

## L'acquisition de la cible est financée par de la dette

Dans ce cas, on aura:

$$V_{nouvel\; ensemble} = V_{acqu\acute{e}reur} - D_{op\acute{e}ration} + [V_{cible} + (V_{synergies} - C_{rapprochement})].$$

Comme précédemment

$$\mathbf{V}_{\text{acqu\'ereur}} = \mathbf{V}_{f1}^{\text{acqu\'ereur}} - \mathbf{D}_{\text{acqu\'ereur}} + \mathbf{V}_{\text{actif hors exploitation}}^{\text{acqu\'ereur}}$$

d'où:

$$\begin{split} &V_{nouvel\; ensemble} = V_{f1}^{acqu\acute{e}reur} - D_{acqu\acute{e}reur} + V_{actif\; hors\; exploitation}^{acqu\acute{e}reur} + [V_{f1}^{cible} - D_{cible} + V_{actif\; hors\; exploitation}^{cible} + (V_{synergies} - C_{rapprochement})) - D_{op\acute{e}ration}]. \end{split}$$

#### REMARQUE

Juridiquement, la dette spécifique liée au financement de l'opération est contractée par l'acquéreur. Mais économiquement, elle doit plutôt être associée à la valeur de la cible ce qui requiert par conséquent la nécessité d'ajuster le coût du capital de la cible et non celui de l'acquéreur. Comme précédemment, la valeur d'une action du nouvel ensemble sera alors

$$Action_{nouvel\; ensemble} = \frac{V_{nouvel\; ensemble}}{N_{acqu\acute{e}reur}} \; .$$

# ■ L'acquisition de la cible est financée par l'émission d'actions nouvelles (le rapprochement est réalisé dans le cadre d'une fusion<sup>(1)</sup>)

Le point de départ est toujours le même, soit

$$\begin{aligned} & V_{nouvel\; ensemble} = V_{acqu\acute{e}reur} - D_{op\acute{e}ration} + (V_{cible} + (V_{synergies} - C_{rapprochement})). \\ & \cdot \quad . \end{aligned}$$

et devient:

$$\begin{split} &V_{nouvel\; ensemble} = V_{f1}^{acqu\acute{e}reur} - D_{acqu\acute{e}reur} + V_{actif\; hors\; exploitation}^{acqu\acute{e}reur} + (V_{f1}^{cible} - D_{cible} + V_{actif\; hors\; exploitation}^{cible} + (V_{synergies} - C_{rapprochement})). \end{split}$$

La différence essentielle provient du nombre d'actions puisque l'acquéreur émet un certain nombre d'actions nouvelles.

$$Ainsi \ Action_{nouvel \ ensemble} = \frac{V_{nouvel \ ensemble}}{N_{acquéreur} + NA}$$

# **SECTION 2**

# LE RECOURS AUX HOLDINGS ET LES OPÉRATIONS À EFFET DE LEVIER

# 1. Les sociétés holdings

# 1.1 Les différentes caractéristiques des sociétés holdings (2)

# a) Définition et objectif

La société holding est une société qui détient directement ou indirectement des participations dans d'autres sociétés. Elle est la base incontournable de constitution d'un groupe (au sens financier du terme), dont elle détient le contrôle.

<sup>(1)</sup> Dans le cas d'une fusion, les principes économiques sont identiques : les termes « acquéreur » et « cible » deviennent respectivement « absorbant » et « absorbée ».

<sup>(2)</sup> D'après A. Choinel, « Introduction à l'ingéniérie financière », Revue Banque Édition, 2002.

L'objectif est donc de regrouper des actionnaires dont une grande partie souhaite exercer une influence notable sur la gestion du groupe grâce :

- à la participation aux conseils d'administration ;
- à la nomination des dirigeants, etc.

La définition de cet objectif permet de distinguer les sociétés holdings d'autres formes juridiques. Elles sont, effet, à différencier des :

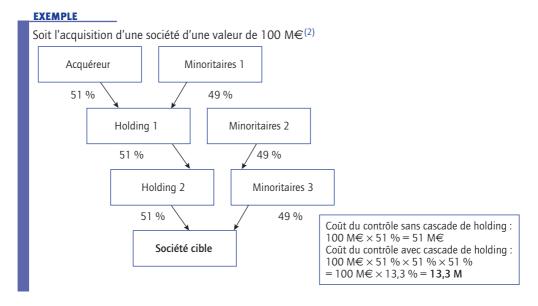
- sociétés d'investissement ou de portefeuille. Les holdings ont pour objectif de s'assurer le contrôle d'autres sociétés, alors que les sociétés d'investissement sont orientées vers la recherche de *placements* favorables uniquement;
- compagnies financières. Elles représentent une catégorie particulière de holdings : elles ont pour activité principale de prendre et de gérer des participations dans plusieurs établissements de crédit, dont au moins une banque ;
- **sociétés de capital-risque.** Leur objectif est d'aider à la création d'entreprise. En revanche, la société holding est généralement utilisée lors du dénouement du Capital Investissement dans le cadre de la mise sur le marché de l'entité<sup>(1)</sup>.

## b) L'intérêt de ce type de société

Le principal intérêt est la démultiplication possible des droits de propriété (levier juridique).

À partir de la société holding, on peut contrôler les sociétés du périmètre sans en être obligatoirement l'actionnaire majoritaire.

Ainsi, l'utilisation de la société holding permet-elle d'organiser dans une structure juridique *ad hoc* le contrôle d'une société cible acquise dans une opération de fusion acquisition par exemple avec un coût de contrôle moins important. Et, cela est d'autant plus vrai que l'on est en présence d'une « cascade » de holdings.



<sup>(1)</sup> Cf. le développement sur le capital et les LBO, p. 642 et s.

<sup>(2)</sup> Exemple d'après O. Meier & G. Schier, op. cit., p. 159.

Mais, d'autres attraits peuvent amener à créer une société holding. Ce sont pour l'essentiel :

- le contrôle des associés, comme un moyen de « verrouiller » le capital ;
- la possibilité d'obtenir de meilleures conditions d'endettement, car elle :
  - « dilue » le risque ;
  - peut donner la possibilité de déduire les intérêts si ce n'était pas le cas ;
  - permet d'adosser des garanties (nantissement...);
  - permet de rembourser les dettes par la remontée des dividendes et plus-values ;
  - permet d'obtenir une meilleure note financière ;
- une optimisation fiscale de la perception des dividendes ;
- une fonction de centralisation de la trésorerie au sein du groupe.

## 1.2 La création des sociétés holdings

#### a) Les différentes formes juridiques possibles

Il n'y a pas de forme juridique propre à la société holding qui peut ainsi prendre celle qui convient le mieux aux objectifs, exigences et à la situation du groupe. Elle peut prendre les formes suivantes :

Société civile	C'est généralement le cas dans le cadre familial car le dispositif juridique (règles de fonctionnement, organisation, dissociation propriété/pouvoir, etc.) est plus simple que dans d'autres formes de société. Elle permet la pratique des droits de vote multiples, d'où son utilisation dans des montages complexes de démultiplication du pouvoir.  Elle offre également des opportunités en termes de transmission familiale de l'entreprise. En revanche, certaines règles sont contraignantes (dissolution, etc.).
Société en nom collectif (SNC)	Comme la responsabilité de ses associés est très étendue, son utilisation reste limitée à un niveau moindre que pour une société holding principale (sous-holding) et généralement entre entités très proches.
Société de capitaux (SARL, SA)	L'intérêt est de limiter la responsabilité des associés, notamment dans les deux cas suivants : – ajout d'une activité commerciale à la société holding en plus de la gestion du portefeuille. – perspective de faire entrer d'autres associés dans le capital de la société holding.
Société par actions simplifiée (SAS)	Elle offre des avantages comparables à ceux de la société civile. Par rapport à la forme juridique précédente, elle est recommandée lorsque les partenaires sont limités en nombre et peu évolutifs.
Société en commandite par actions (SCA)	Son utilisation est souvent justifiée par le souhait de « verrouiller » l'accès au capital. Elle peut toutefois donner un poids déséquilibré entre commanditaires et commandités.
Société en participation	Elle confère une très grande liberté du point de vue des droits de vote. L'inconvénient réside dans l'absence de patrimoine et la responsabilité indéfinie et solidaire des membres.
Société européenne (societas europeae)	Lorsque deux sociétés, au moins, ont leur siège dans des États membres de l'Union européenne différents, ou bien si elles ont, depuis au moins deux ans, une société filiale ou un établissement dans un État membre autre que celui de leur administration principale.

# b) La création « par le haut » de la société holding

Cette expression désigne la création de la société holding par apport des titres d'une société qui existe déjà.

# c) Les différentes possibilités de création de la société holding « par le bas »

#### Le principe

Dans ce cas, il s'agit d'une filialisation des activités d'une entreprise. Elle ne sera que détentrice des titres de ses filiales uniquement.

#### L'intérêt de cette forme de création

Si l'apport est une « branche complète et autonome d'activité », il pourra bénéficier du régime fiscal de faveur des fusions <sup>(1)</sup> de sociétés aux conditions supplémentaires suivantes :

- pour la société apporteuse :
  - les plus-values constatées sur les éléments de l'actif immobilisé apporté ne sont pas imposées à l'impôt sur les sociétés (IS) entre les mains de la société apporteuse, sauf dans la mesure où celle-ci opte pour l'imposition immédiate au taux réduit des plus-values à long terme afférentes aux biens amortissables;
  - les provisions ne sont soumises à l'IS que si elles deviennent sans objet ;
  - la société apportée peut être autorisée par décision administrative à reporter sans limites les amortissements qu'elle a comptabilisés en période déficitaire. Elle peut demander l'agrément du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie en vue de transférer tout ou partie de son déficit à la société bénéficiaire de l'apport.
- pour la société bénéficiaire d'apports : en contrepartie des exonérations dont bénéficie la personne morale apporteuse, la personne morale bénéficiaire de l'apport doit s'engager, dans l'acte d'apport, à respecter un certain nombre d'obligations. Ce sont :
  - la réintégration dans ses bénéfices imposables sur une période n'excédant pas cinq ans des plus-values dégagées par l'apport des biens amortissables ;
  - le calcul des plus-values et moins-values réalisées ultérieurement à l'occasion de la cession d'éléments non amortissables qui lui sont apportés d'après la valeur qu'ils avaient du point de vue fiscal dans les écritures de la société absorbée;
  - la reprise à son passif des provisions afférentes à l'activité apportée et dont l'imposition a été différée par la société apporteuse.

# ■ La limite de cette opération : la notion d'abus de droit lors de la constitution d'une holding « par le bas »

Les actionnaires minoritaires peuvent :

- demander l'annulation de l'apport;
  - si la société devient une société holding à la suite des opérations d'apport partiel d'actif qui l'ont vidée de son contenu;
  - et si le conseil n'a pas sollicité l'autorisation de l'assemblée générale extraordinaire de la société<sup>(2)</sup>;
- dénoncer un abus de biens sociaux lors de la constitution d'une société holding par voie de filialisation, sauf si :
  - le transfert d'actifs relève d'une politique de groupe et comporte comme contrepartie la remise des titres représentant le montant des apports ;
  - le concours apporté à la société filiale n'excède pas les possibilités financières de la société holding en pratique.

<sup>(1)</sup> Articles 210A et 210B du Code général des impôts. Cf. fiche 18, p. 604.

<sup>(2)</sup> Article L. 225-35 du Code de commerce.

## 1.3 Les différentes catégories de sociétés holdings

## a) La typologie des holdings selon l'activité du groupe constitué

Elle repose en fait sur la typologie même des groupes. Ainsi, quatre grandes catégories de sociétés holding peuvent être distinguées :

Holding industrielle	Dans un tel groupe, c'est la « substance entreprise » qui sert de consensus après une croissance de type :  entreprise patrimoniale → intégration verticale → créations de filiales  (création de l'activité) → (maîtrise du « métier ») → (filiales de productions, activités complémentaires).  C'est le type de holding qui structure les grands groupes industriels en France (Renault, Euronext, STM, etc.).  Les objectifs de constitution sont généralement de :  - renforcer le tissu industriel ;  - contribuer à préserver les grands équilibres économiques ;  - assurer les actionnaires d'une progression régulière de leur patrimoine.		
Holding stratégique <sup>(1)</sup>	Par rapport à la société holding industrielle :  - l'étendue d'activité est plus large : nécessité de contrôler des activités très diversifiées ou complémentaires ;  - la filiale sert les desseins de l'ensemble ;  - degré d'implication très élevé de la société mère dans le fonctionnement des filiales ;  - généralement créée à des fins d'acquisition et de gestion stratégique (concentration du portefeuille et implication dans le fonctionnement des filiales détenues).  Ce sont généralement des sociétés holding « pures » cotées en Bourse, (Financière Agache, Navigation mixte, etc.).		
Holding financière	La société holding s'implique en facilitant la gestion financière de la filiale.		
Holding patrimoniale	L'objectif est de gérer les titres détenus afin d'en tirer le maximum de profit sous forme de dividendes et de plus-values :  – mouvement des titres (achat/vente) relativement élevé ;  – portefeuille généralement diversifié (type SICAV).		
(1) Également no	(1) Également nommé « entrepreneurial ».		

## b) La typologie selon les structures utilisées (1)

## ■ Selon la structure économique

Holdings financières	Leur objectif se limite à une saine gestion générale effectuée dans le but d'améliorer le rendement financier d'un groupe. Les sociétés holdings de ce type sont donc à la recherche de revenus et de plus-values de cession. Leurs objectifs sont : un impératif de rotation rapide du portefeuille ; des participations plutôt minoritaires ; des holdings assez éloignées des préoccupations de gestion.  À côté de cette première catégorie de sociétés holdings financières, il en est une seconde qui correspond sans doute davantage à des sous-holdings.  Les sociétés holdings financières sont souvent créées par de grandes banques qui maîtrisent parfaitement les métiers de l'argent. Leur tâche est extrêmement importante et constitue la base de ce qu'un groupe soucieux de s'impliquer activement dans la gestion de ses filiales doit faire :  - fonction de centrale de trésorerie : la société mère crée une sorte de marché interfiliales de l'argent en compensant au mieux les excédents des unes avec les besoins des autres ;  - accessibilité aux marchés financiers et monétaires : la société mère détermine et négocie les sources de financement de ses filiales, emprunts obligataires, dotations en capital, prêts divers, émission de billets de trésorerie peuvent être assurés par elle, aux conditions de marché ;  - gestion des risques financiers (risque de change, etc.) et services divers (information, audit, etc.).

<sup>(1)</sup> D'après Lamy, Droit du financement, Éd. Lamy, 2006.

Holdings industrielles	Logique de production industrielle : – holdings de concentration : objectif de restructuration dans différents secteurs industriels ; – holdings de diversification : objectif de fédérer des ensembles hétérogènes.
Holdings mixtes	Entre les sociétés holdings financières et les sociétés holdings industrielles : double nature qui se superpose à la distinction pouvoir/propriété inhérente aux structures de holding.

#### ■ Selon la nature du portefeuille d'activité

Ainsi, le droit fiscal distingue-t-il:

- la société holding pure qui ne détient que des titres dans son patrimoine ;
- des autres formes de holding (dites mixtes).

#### ■ Selon la place de la société holding dans l'organigramme structurel

Dans ce cas, on distingue:

- les sociétés holdings de tête (ou société holding principale) dont l'objectif est d'aider à rationaliser la gestion du groupe stratégique ou industriel;
- les sociétés holdings opérationnelles (ou sous-holding) qui auront pour mission de répondre aux problèmes spécifiques de gestion posés à des entreprises dont les caractéristiques, les besoins financiers, les politiques marketing, les marchés de référence... sont de même nature et ont motivé tel type de regroupement.

Pour cela, la société mère va :

- regrouper ses filiales en divisions (entreprises aux activités complémentaires, ou possédant des caractéristiques analogues) selon des critères géographiques ou sectoriels;
- recourir ensuite à des holdings intermédiaires créées par apport de titres des filiales concernées afin de « chapeauter » les divisions constituées.

## 1.4 La fiscalité des sociétés holdings

## a) Le régime de l'intégration fiscale<sup>(1)</sup>

## ■ Les conditions de ce régime fiscal

La société holding peut opter avec sa filiale pour le régime de l'intégration fiscale :

- si elles sont toutes deux soumises à l'IS;
- si la holding détient directement ou indirectement plus de 95 % du capital de la société cible ;
- si elle n'est pas, elle-même, détenue à plus de 9 % par une autre société soumise à l'IS en France.

## L'intérêt de l'intégration fiscale

Ce régime permet :

- de calculer un résultat fiscal d'ensemble ;
- d'imputer les déficits réalisés par la société holding pendant la période d'intégration sur les profits réalisés par la société cible;
- de pouvoir, lors de sa mise en place, imputer les frais liés à cette acquisition sur les profits réalisés par la société cible dès l'exercice au cours duquel la société cible est acquise.

#### REMARQUE

La loi de finances pour 2004 a introduit différentes mesures visant à assouplir certaines conditions d'application du régime d'intégration fiscale et à en faciliter en conséquence la mise en place. Ces nouvelles dispositions, commentées par l'administration fiscale dans son instruction du 19 juillet 2005<sup>(1)</sup>, permettent dorénavant d'exercer l'option dans le délai de déclaration de résultat de l'exercice précédent, ce qui permet par exemple à des sociétés clôturant leur exercice au 31 décembre d'exercer l'option pour une intégration en 2006 dans le délai de déclaration de l'exercice 2005. Ce nouveau délai est également applicable lors de la formation d'un nouveau groupe, suite à l'absorption ou l'acquisition de plus de 95 % du capital de la société mère d'un autre groupe intégré fiscalement.

## b) La déductibilité des coûts de financement

#### ■ Le principe de la déductibilité

Contrairement aux frais financiers supportés par des personnes physiques, les intérêts liés à la dette d'acquisition supportés par la société holding sont en principe déductibles de son résultat.

Cela renforce l'intérêt de la mise en place d'une holding dans les opérations qui impliquent des personnes physiques (notamment le management).

#### ■ Les limites à la déductibilité

Cette déduction est limitée en vertu de plusieurs règles susceptibles de s'appliquer dans certaines situations (*notamment aux LBO*), et dont certaines ont été modifiées récemment <sup>(2)</sup>.

- La limite, d'une fois et demie le capital social de la déductibilité des intérêts payés par une société à l'un de ses actionnaires, est étendue aux **entités liées** (3), sans que soit exigée une participation directe du prêteur dans le capital de l'emprunteur. Ainsi, tous les intérêts versés à une société mère sont-ils susceptibles d'entrer dans le champ de cette limitation.
- Les intérêts sont déductibles au-delà de la limite du montant des intérêts calculés en retenant le taux de référence (4), si l'entreprise prouve que le taux retenu correspond à celui qu'elle aurait obtenu d'organismes financiers dans des conditions analogues.
- Les intérêts ne seront intégralement déductibles que si leur montant n'excède pas la plus élevée de ces trois limites :
- la limite d'endettement global égal à une fois et demie le montant des capitaux propres dans sa définition comptable : capital, écarts de réévaluation, réserves, report à nouveau, provisions réglementées et résultat net de l'exercice;
- la limite de couverture d'intérêts qui ne doivent pas dépasser 25 % du résultat courant avant impôt (RCAI) majoré de certains éléments;
- la limite correspondant au montant des intérêts reçus des sociétés liées, permettant d'exclure de ce dispositif les sociétés qui jouent le simple rôle d'intermédiaire.

<sup>(1)</sup> Instruction 4 H 2 05.

<sup>(2)</sup> Articles 212 nouveau et 39.1.3 du Code général des impôts.

<sup>(3) «</sup> Les entreprises liées sont celles dont l'une détient directement ou indirectement la majorité du capital de l'autre, ou y exerce en fait le pouvoir de décision ; et les entreprises placées l'une et l'autre, directement ou indirectement, en droit ou en fait, sous le contrôle d'une même entreprise tierce. » (Article 39-12 du Code général des impôts).

<sup>(4)</sup> Taux moyen annuel des prêts d'une durée initiale supérieure à deux ans.

# 2. Les acquisitions à l'effet de levier ou LBO<sup>(1)</sup> (*leverage buy-out*)

Le rachat d'entreprise est réalisé en finançant une part importante du prix d'acquisition par endettement. Avec un volume de transactions en hausse de 15 % en 2004 par rapport à 2003 (2), les LBO ont enregistré une année record en Europe. Cette croissance, particulièrement dynamique sur le marché français, s'accompagne également d'une évolution dans les rapports entre les acteurs : investisseurs, banquiers, avocats et dirigeants. En effet, les managers gagnent en influence et sont plus que jamais au cœur de la réussite des opérations.

## 2.1 Les caractéristiques d'un LBO

## a) La présentation générale de l'opération

#### ■ Le mécanisme simplifié

Le mécanisme est le suivant :

Des cadres ou investisseurs deviennent les actionnaires d'une entreprise cible par l'intermédiaire d'une société holding de reprise (ou *newco*)<sup>(3)</sup> créée pour cette occasion et qui leur permet d'être majoritaires.

#### ■ Le financement du rachat de l'entreprise auprès du cédant

Il est permis par l'association:

- des fonds propres des investisseurs ;
- des emprunts contractés pour l'acquisition de la cible : ils seront financés par la remontée des flux nets de trésorerie de la cible vers la holding *via* les dividendes qui permettront de payer les intérêts et le remboursement de l'endettement.

Propriété des investisseurs (financiers, personnes physiques...), cette newco :

- détiendra l'intégralité ou la quasi-intégralité du capital de la société visée ;
- supportera la charge de la dette financière contractée auprès des établissements financiers ;
- servira de lien entre le remboursement de la dette contractée et les bénéfices qui remontent depuis la société cible.

## Le but de l'opération

Il consiste à faire correspondre au mieux le niveau d'endettement de la *newco* avec la remontée des bénéfices attendus de la société. Schématiquement, l'opération peut être présentée de la façon suivante :

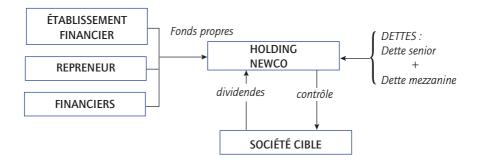
<sup>(1)</sup> Le terme LBO est généralement utilisé de façon générique pour évoquer tous les types d'opération à effet de levier. Pour plus d'informations, le lecteur pourra trouver :

<sup>–</sup> un dossier édité par l'AFIC (Association française des investisseurs en capital) « LBO – Guide pratique », en août 2003, accessible sur leur site web (www.afic.asso.fr).

un dossier publié par la Revue Banque, « LBO – La grande ascension de l'effet de levier », nº 673, octobre 2005, pp. 24-39;
 un supplément au journal Les Échos – Capital finance du mardi 24 octobre 2006, « Manager – Vivre avec un fonds d'investissement ».

<sup>(2)</sup> Source : baromètre Initiative Europe et Condover. Jusqu'en juin 2007, le volume des LBO dans le monde n'a fait que progresser.

<sup>(3)</sup> Terme newco pour new company.



#### b) Les différentes formes de LBO

Il existe de nombreuses variantes aux formes principales de LBO. Ces opérations sont présentées ci-dessous.

Formes	LBO (Leverage Buy Out)	L'investisseur vient de l'extérieur (par exemple, sociétés de capital- investissement, <i>cf.</i> ci-après).
principales	LBI (Leverage Buy-In)	Le pourvoyeur de fonds (investisseur) est issu du capital de la société.
	LMBO/MBO (Leverage management buy out)	Rachat d'une entreprise impliquant financièrement <sup>(1)</sup> l'équipe de management en place (c'est le RES : rachat de l'entreprise par les salariés).
	OBO (Owner buy out)	Rachat d'une entreprise par une holding détenue conjointement par le dirigeant propriétaire actuel de la société cible et des investisseurs financiers.
Variantes	LMBI/MBI (Leverage management buy-in)	Rachat d'une entreprise impliquant financièrement une nouvelle équipe de management, extérieure à l'entreprise rachetée.
	LBU (Leverage build-up)	Opération de LBO, suivie d'une ou plusieurs opérations de croissance externe (sur le même secteur) financées avec effet de levier (endettement) et financées via la newco.
	BIMBO (Buy-in management buy-out)	Rachat d'une entreprise impliquant financièrement une équipe de management mixte, composée de managers en place et de managers extérieurs.
(1) C'est-à-dire participation capitalistique.		

## c) L'intérêt de l'opération : les effets de levier attendus d'un LBO

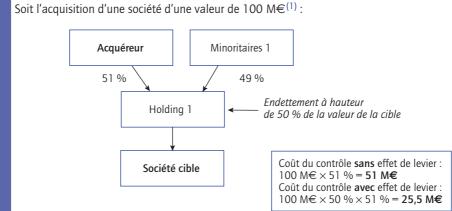
Le principal avantage de ces opérations est de permettre à des cadres dirigeants ou à des investisseurs de prendre le contrôle d'une société cible avec un **apport personnel minimum** puisque l'acquisition est largement financée par les emprunts. Comme l'indique en effet, l'AFIC, « l'objectif prioritaire des investisseurs financiers et des dirigeants associés est de réaliser une plus-value à moyen terme lors de la revente de la cible ». Conséquence :

Les coûts des emprunts doivent être inférieurs au taux de rentabilité attendu de la cible.

## L'opération repose en fait sur trois types de mécanisme de levier décrits ci-dessous.

Levier financier	C'est l'intérêt de l'opération en terme de <i>stratégie financière</i> . L'objectif est d'acquérir une société en faisant rembourser la dette d'acquisition par ses bénéfices : l'investisseur fait financer partiellement son projet par la cible.
Levier juridique (dont fiscal)	Il repose sur la possibilité de <i>démultiplier le contrôle</i> . L'avantage est de permettre de prendre le contrôle d'une société cible avec un apport personnel minimum puisque l'acquisition est largement financée par l'endettement. Plus le niveau d'endettement est élevé, plus les actionnaires:  – peuvent contrôler un actif élevé sans en être propriétaires;  – supportent un risque élevé (les créanciers sont remboursés avant les actionnaires).
	Il repose sur le régime de <i>l'intégration fiscale</i> : dès lors qu'une société détient au moins 95 % d'une autre société, possibilité de déduire les intérêts de la dette du montant total des bénéfices. Cela correspond finalement à un crédit d'impôt.
Levier social	Ces montages peuvent permettre à des cadres d'accéder à des postes de plus haute responsabilité en termes de direction et de capacité managériale.

## EXEMPLE Soit l'acquisition d'un



## d) La sortie du LBO

Dans le cadre de la sortie d'un LBO, les actionnaires financiers et les dirigeants peuvent ne pas avoir les mêmes intérêts :

- l'objectif de l'actionnaire financier est généralement le désengagement total avec la plusvalue de cession la plus importante possible;
- l'objectif des dirigeants varie suivant le mécanisme de cession.

<sup>(1)</sup> Exemple d'après O. Meier & G. Schier, op. cit., p. 161.

On présente souvent trois possibilités de sortie d'un LBO avec, pour chacune, des positions particulières pour les actionnaires financiers et les dirigeants.

La cession industrielle de la société	À condition que l'acquéreur industriel potentiel puisse acquérir la totalité du capital afin d'obtenir le contrôle de la cible, c'est généralement la sortie la plus « naturelle » : elle se fait au profit d'un acteur économique qui maîtrise le métier de l'entreprise et qui sait valoriser le travail effectué le temps du LBO. Le plus souvent, ce sont les dirigeants qui en sont à l'origine puisqu'ils connaissaient leurs concurrents ou partenaires industriels susceptibles d'être intéressés par cette acquisition.  La plus rémunératrice : le <b>pricing</b> du repreneur devrait prendre en compte la valeur intrinsèque de l'entreprise cédée, à laquelle s'ajoute la valeur d'opportunité (synergie industrielle) de l'acquisition.  En revanche, les candidats industriels éventuels peuvent ne pas disposer des moyens pour que cette solution soit mise en œuvre.  Remarque : Le mécanisme dit de la « rétrocession de TRI »
	Il s'agit de la recherche des dirigeants à « monétiser » leur risque en négociant avec les actionnaires financiers le reversement, à leur profit, d'une partie de la plus-value que ces derniers vont réaliser à l'occasion de la cession industrielle.
L'introduction de la société en bourse	Ce type de sortie n'est pas le plus courant. En revanche, les introductions en Bourse ne portent généralement que sur une part minoritaire du capital de la société cible, et n'offrent donc qu'une hypothèse de liquidité partielle aux actionnaires financiers : il faut donc que le pacte d'actionnaires le prévoit et que, une fois l'introduction en Bourse décidée, un nouvel accord soit établi entre les parties au pacte.  L'introduction d'une clause de liquidité dans le pacte va permettre aux actionnaires financiers et aux dirigeants d'organiser leurs relations dans l'optique d'une telle sortie, et aux actionnaires financiers d'organiser entre eux les conditions de leur liquidité individuelle. Les questions devant être tranchées soit dans le pacte initial, soit dans le nouveau pacte, devraient être les suivantes :  - la valorisation minimale de la société qui sera cotée, et au-dessous de laquelle les actionnaires ne procéderont pas à l'introduction ;  - le pourcentage du capital qui sera introduit et la répartition entre actionnaires de cette possibilité de liquidité ;  - l'acquisition et la répartition des clauses de lock-up <sup>(1)</sup> imposées par les autorités boursières ;  - la participation aux futurs organes sociaux de l'entreprise cotée ;  - le périmètre des clauses de préemption qui pourraient être maintenues après l'introduction ;  - le dénouement des clauses d'intéressement et de co-investissement des dirigeants et des salariés ;  - l'organisation des travaux préalables à l'introduction ;
Le LBO secondaire	Cette sortie est à utiliser lorsque la société cible possède encore un fort potentiel de croissance : il s'agit de la cession du capital de la société cible du LBO à une nouvelle holding créée pour l'occasion, et qui recourra à l'endettement pour financer une partie de cette acquisition dans le cadre d'un nouveau LBO.  Particularités possibles :  Comme la société cible a totalement remboursé le prêt senior accordé de l'acquisition initiale, et qu'il s'agit de réinitialiser le levier financier de l'opération grâce au nouveau LBO, les actionnaires financiers et les établissements bancaires du LBO primaire peuvent très bien faire partie de ceux du LBO secondaire.  Ce peut être aussi l'occasion d'un accroissement de la part de capital dévolue aux dirigeants, et d'un intéressement plus large des cadres et salariés du groupe cible du LBO.  Si le nouvel acquéreur est un autre investisseur financier que celui qui avait réalisé le LBO primaire, les dirigeants se trouvent dans une position privilégiée dans la négociation des contours de la nouvelle opération : ils détiennent le savoir sur l'entreprise et représentent l'élément de continuité au sein de celle-ci.
(1) Période conséd	cutive à une introduction en bourse pendant laquelle les actionnaires ne peuvent vendre tout ou partie de leurs actions.

## 2.2 Le montage financier et juridique d'un LBO

## a) Les étapes principales caractérisant un LBO

Quelle que soit l'origine d'une opération de capital transmission (*spin-off* d'un groupe, succession, rachat par le management...), son déroulement suit un ordre logique lié à la découverte du dossier par les financiers, et de plus en plus par une logique d'enchères, menées par des intermédiaires. Dans tous les cas, un cheminement prédéterminé amène les investisseurs à suivre une chronologie spécifique en six étapes principales.

Étape 1 Perception potentielle de l'opération	1 <sup>er</sup> cas : Les investisseurs identifient une société cible, grâce à leur <i>deal flow</i> <sup>(1)</sup> (dossiers directs, recommandés, proposés par des intermédiaires, recherchés).  2 <sup>e</sup> cas : Un vendeur, un intermédiaire qui l'aura contacté, ou un manager intéressé par un montage de type MBO/MBI.
<b>Étape 2</b> Négociation	Négociation entre investisseurs (lettre d'intention) et actionnaires de la cible afin de déterminer les objectifs de chacun, les conditions financières et les délais (sauf si une mise aux enchères est réalisée, <i>via</i> un intermédiaire).
<b>Étape 3</b> Expertises	L'investisseur peut se faire une idée plus précise de divers aspects de la société : au niveau de ses comptes, <i>via</i> des <i>due diligences</i> <sup>(2)</sup> , mais aussi de son image sur le marché, de sa concurrence, de ses relations avec les clients, banques et fournisseurs, etc.  L'objectif est de rédiger un <i>business plan</i> <sup>(3)</sup> de l'activité de la société.
<b>Étape 4</b> Financement de l'opération	Le business plan est présenté aux banquiers (ou pool bancaire) pour décider des montages financiers. Évaluation de la capacité de la cible à générer le cash suffisant au remboursement de la dette contractée pour le montage de l'opération.  Choix des partenaires bancaires prêts à participer à l'opération (en faisant éventuellement jouer les enchères entre ceux intéressés).
<b>Étape 5</b> Clauses et garanties	Tour de table entre les parties avec un accès plus large aux documents comptables de la cible (si procédure d'enchères, sélection d'une short list et détermination d'un niveau de prix plus précis).  Audits financiers et juridiques d'acquisition → garantie de passif (1).  Pacte d'actionnaires (1) entre actionnaires majoritaires, minoritaires (et le managenent s'il est intéressé au capital).
<b>Étape 6</b> Signature  Concrétisation signée de l'opération après consentement entre les parties sur le prix de cession et le mol financier → closing final (4).	

(1) Flux d'affaires, comprenant l'intégralité des propositions d'investissements apportés par des relations personnelles, des intermédiaires spécialisés, des réseaux affiliés, ou directement par les entrepreneurs eux-mêmes.

- (2) Cf. Présentation p. 629.
- (3) Ou plan de développement.
- (4) Ou bouclage. C'est la phase ultime d'une opération de financement pendant laquelle les investisseurs versent effectivement l'argent.

## b) La position des acteurs principaux du LBO

#### ■ Les investisseurs

Ils amènent des fonds propres à la *newco*, qui se porte elle-même acquéreur de la société cible. Ils jouent normalement le rôle d'actionnaires de référence det de contrôle. Pour cela, ils participent à la réflexion sur la stratégie de développement, assurent le suivi financier, conseillent les dirigeants lors des opérations de croissance externe et organisent le processus de sortie. La répartition du capital de la holding de reprise se fait donc selon les montants investis par les diverses parties en actions (fonds propres) ou en obligations convertibles (quasi-fonds propres).

## ■ Les dirigeants

Ils assurent la gestion opérationnelle de la société reprise. Intéressés au capital, ils peuvent investir leurs propres deniers en vue de détenir une part du capital de la holding, mais

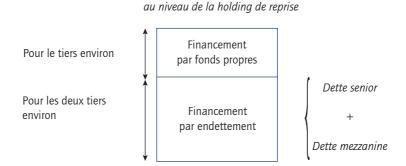
également bénéficier de bons de souscription en actions, liés aux performances de la société qu'ils dirigent, ou d'autres procédés leur permettant un gain patrimonial.

#### ■ Les établissements financiers

À côté des investissements en fonds propres (ou quasi-fonds propres), le montage requiert un apport en dette ; et ce rapport entre les fonds apportés par les investisseurs et la dette contractée dans l'opération va précisément induire l'effet de levier financier<sup>(1)</sup>.

Financement du prix d'acquisition

## c) Les caractéristiques de l'endettement dans les LBO



#### ■ La dette senior

La dette senior présente les caractéristiques d'un prêt à moyen terme.

Durée  Généralement entre cinq et sept ans et demi, voire davantage (si l'opération se déroule la dette sera remboursée par anticipation afin de revendre plus rapidement la société libe endettement).	
Taux d'intérêt	Fixe, mais plus fréquemment variable sur la base d'Euribor, plus une marge de la banque.
Plusieurs tranches, classées par ordre croissant de risque ; chacune ayant un taux d'intér spécifique.  Chaque tranche varie selon la durée de l'emprunt et certaines, subordonnées au paiement principal, ne sont remboursables qu'in fine (par exemple, la tranche A d'une maturité de sera amortissable par échéances successives, tandis que la tranche B d'une durée de huit sera capitalisée et remboursée in fine) → cela permet de limiter la charge de rembourser supportée par l'entreprise dans les premières années de l'opération, puisqu'une fraction i du prêt n'est due qu'au débouclage du LBO.	
Caractéristiques  Caractéristiques  Caractéristiques  Caractéristiques  Caractéristiques  Caractéristiques  Caractéristiques  Conséquences par rapport à un prêt classique :  - engagements prévus dans le contrat de prêt spécifiques (notamment informations au prêteur) à la charge de l'emprunteur, plus nombreux et fréquents ;  - ratios financiers à respecter par la holding, plus stricts et nombreux.	

<sup>(1)</sup> Dans le monde des affaires, il est exprimé de la sorte : « 1 pour 1 » signifie 1 euro de fonds propres pour un euro d'endettement. Aujourd'hui, la majeure partie des opérations se réalise dans une fourchette de 1 pour 1 à 1 pour 3.

#### ■ La dette mezzanine

#### L'intérêt de ce produit

Dans le cas des montages LBO<sup>(1)</sup>, elle consiste le plus souvent en des titres de créances qui permettent, à terme, d'accéder à une **quote-part du capital** de la société. Les prêteurs<sup>(2)</sup> peuvent ainsi :

- obtenir un complément de rémunération (equity kicker) lors du débouclage de l'opération.
   Ce complément rémunère le risque supplémentaire pris par le prêteur mezzanine (le mezzaneur) qui accepte un rang inférieur à la dette senior et un décalage de sa rémunération dans le temps;
- assurer la rentabilité de leur investissement grâce à cet accès au capital.

#### Les différents supports

Il est fréquent de rencontrer des obligations remboursables par annuités égales, assorties de bons de souscription d'actions et des obligations remboursables ou convertibles en actions.

Ces obligations peuvent bénéficier ou non de garanties (lorsque c'est le cas, les garanties accordées sont d'un rang inférieur aux garanties du prêt senior).

#### Les modalités de remboursement

Les échéances de remboursement du capital et des intérêts peuvent être modulées. Les intérêts peuvent ainsi être :

- capitalisés et n'être remboursés en tout ou partie qu'à l'échéance sous forme de prime. Les mezzanines sont dites pay in kind (ou PIK) lorsqu'ils sont capitalisés en totalité;
- dépendre de la situation financière de l'entreprise. Les mezzanines sont dites *pay if you can*.

#### REMARQUE

Dans les produits mezzanines, certaines formes de dette ne donnent pas accès au capital. C'est le cas:

- des produits obligataires non cotés (souvent mis en place par les investisseurs eux-mêmes ou les prêteurs mezzanine en complément de leur financement initial);
- des prêts à long terme subordonnés à la dette senior.

#### ■ La tranche « second lien »

#### **Définition**

La tranche « second lien » est une dette à long terme (neuf à dix ans) qui s'intercale entre la dette senior et la dette mezzanine.

Elle est garantie par les mêmes actifs que la dette senior, mais subordonnée au remboursement de celle-ci.

#### L'intérêt quant à la taille de l'opération

La combinaison (*dette senior à deux tranches/dette mezzanine*) est la situation de financement de LBO classique pour les acquisitions dites *small* et *mid-caps*<sup>(3)</sup>. Pour les opérations plus importantes, le financement est de plus en plus fréquemment structuré de la manière suivante :

<sup>(1)</sup> Il existe une grande variété de produits mezzanine (cf. description dans la partie relative aux quasi-fonds propres). Cf. Partie 4, chap. 14, p. 431.

<sup>(2)</sup> Ce sont généralement des établissements spécialisés dans ce type de prêts.

<sup>(3)</sup> Petites et moyennes capitalisations.

- une dette senior à quatre tranches (par exemple, tranche A à sept ans remboursable par échéances successives, tranche B à huit ans remboursable in fine, tranche C à neuf ans remboursable in fine, tranche D correspondant au crédit revolving accordé à la cible pour ses besoins en fonds de roulement, remboursable par refinancement);
- une tranche « second lien »;
- deux tranches de dette mezzanine (une senior et une junior).

#### L'intérêt quant au financement

L'objectif de création de ce type de dette junior était de permettre le financement de sociétés intervenant sur des marchés en manque de liquidité (marché des hautes technologies, par exemple).

#### REMARQUE

Elle tend à se substituer à la tranche mezzanine classique dont le coût demeure élevé. La question est de savoir si le *pricing* du second lien correspond toujours véritablement à son positionnement juridique dans la structure du financement.

## Les obligations de type « high yield bonds »

#### Substitution de la dette mezzanine par les *high yield*<sup>(1)</sup>

Dans le cas des montages LBO, les objectifs de cette substitution sont :

- de permettre à l'émetteur de réaliser une économie substantielle sur ses frais financiers ;
- d'éviter de diluer le capital puisque les porteurs de high yield ne reçoivent pas de bons de souscription donnant accès au capital;
- d'entraîner des engagements contractuels (covenants) beaucoup plus souples que ceux du financement bancaire pour l'emprunteur.

#### Particularité

Le contrat d'émission contient souvent une *call protection* (2) qui permet aux investisseurs, en cas d'introduction en bourse de l'émetteur, de prononcer l'exigibilité anticipée des obligations à hauteur d'un certain pourcentage du montant du principal.

#### REMARQUE

#### L'intérêt des high yield par rapport aux mezzanines

Les *high yield* sont à distinguer des produits mezzanine puisque ce sont des obligations cotées qui ne donnent pas accès au capital et qui ne sont utilisées en France que dans le cadre d'opérations internationales d'envergure. Ces titres offrent la possibilité aux investisseurs de recourir au marché pour financer une partie de l'acquisition et permettent de financer une opération avec une dilution plus faible qu'une mezzanine. Mais, plus généralement, les *high yield* ont un profil mieux adapté aux LBO que la dette bancaire classique

## ■ Le refinancement des dettes de la société cible

Dans certains cas, la cible peut avoir besoin de couvrir ses besoins d'exploitation par emprunt ou de financer le remboursement des avances en compte courant du vendeur. Des contrats de prêt et des ouvertures de crédit renouvelables peuvent alors être conclus avec la cible. Ces

<sup>(1)</sup> Rappel: ce sont des obligations cotées assorties de coupons élevés en contrepartie du risque important assumé par les investisseurs (notation relativement faible). La maturité est comprise entre huit et dix ans. Le taux d'intérêt stipulé est généralement fixe et le remboursement du capital intervient à terme. Ils sont généralement émis à la faveur d'un indenture géré par un trustee et sont régis par le droit américain. De plus en plus souvent, les émetteurs français optent pour le droit français, les investisseurs étant alors organisés en une masse bénéficiant de la personnalité morale avec une notice publiée au BALO (cf. description dans la partie relative aux quasi-fonds propres). Cf. Partie 4, chap. 13, p. 387.

 $<sup>(2) \</sup> Mesure\ r\'eglementaire\ interdisant\ le\ remboursement\ anticip\'e\ des\ titres\ amortissables\ pendant\ une\ p\'eriode.$ 

prêts sont le plus souvent accordés par le prêteur senior. Ces financements permettent au prêteur d'obtenir des sûretés directement sur les actifs de la cible.

#### **REMARQUE**

Le refinancement de la cible peut également passer par la technique du *securitisation by-out* qui combine LBO et titrisation (1).

#### ■ Particularité : Le « debt push down »

#### Définition

Cette technique consiste, lors de la reprise d'une société en LBO, à faire supporter une partie ou la totalité de la dette LBO mise en place au niveau de la société holding par la société cible, soit au moment du LBO, soit quelque temps après (2). En faisant descendre la dette en tout ou partie de la société holding vers la cible, les avantages sont :

- l'optimisation du coût de financement : la technique sécurise les banquiers et contribue ainsi à diminuer leurs marges de rémunération (le *spread* sera inférieur à celui pratiqué sur la holding);
- une plus grande souplesse quant aux modalités financières : allongement de la maturité, montant levé plus important.

#### Conditions de mise en place

Cette technique est intéressante lorsque :

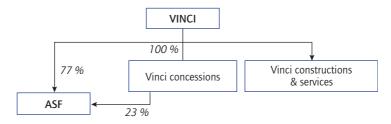
- la cible ne peut distribuer du cash;
- la cible possède des actifs nécessaires.

## ILLUSTRATION: DEBT PUSH DOWN: LE REFINANCEMENT D'UNE PARTIE DE L'ACQUISITION D'ASF PAR VINCI (3)

## Première étape. Acquisition de la cible

Détenant déjà 23 % des Autoroutes du Sud de la France, au travers de la holding Vinci Concessions, le groupe Vinci a pris le contrôle total de la société en rachetant à l'État les 77 % restants du capital.

Structure de détention des actifs après cette acquisition :



<sup>(1)</sup> La titrisation organise le transfert d'actifs à une entité ad hoc (le fonds commun de créances ou FCC) qui se refinance par l'émission de titres représentatifs des actifs reçus. Partie 6, chap. 20, section 1.

<sup>(2)</sup> C. Motol « LBO : quand la cible aide à financer son acquisition », Option Finance, n° 899 du 25 septembre 2006, pp. 24-26.

<sup>(3)</sup> Cf. site web de Vinci (www. vinci.com).

#### Financement de l'opération :

Total de l'opération : 9,1 milliards d'euros	2,5 milliards d'euros : 500 millions d'euros : 4,7 milliards d'euros : 1,4 milliard d'euros :	augmentation de capital émission d'obligations hybrides crédit syndiqué disponibilités
---	--	---

#### Caractéristiques de la cible :

Point positif	L'activité de concession d'autoroutes (recette de péages) de la société et son niveau de rentabilité (2 474 millions d'euros de chiffre d'affaires et 443 millions d'euros de résultat net en 2005) lui permettent de dégager des flux de trésorerie récurrents sur du très long terme.  → ASF dispose d'une capacité d'endettement élevée.
Point négatif	Ancienne société publique, la société compte notamment parmi ses principaux créanciers la Caisse nationale des autoroutes avec qui elle a conclu l'engagement suivant (covenant) :  → ASF ne peut afficher une dette nette supérieure à sept fois son Ebitda.

#### Seconde étape. Restructuration du financement du crédit syndiqué

#### Contrainte:

L'engagement avec la Caisse nationale des autoroutes : comme en 2005, le ratio était déjà de 4,9 sur les 7, ASF ne peut emprunter que 3,5 milliards d'euros. Vinci doit donc se procurer le reste – soit 1,2 milliard d'euros – ne souhaitant pas attendre qu'ASF dégage de nouvelles capacités d'endettement.

Financement de l'opération avec debt push down :

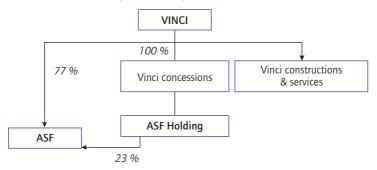
Les 3,5 milliards d'euros	1,5 milliard d'euros :	prêt à terme	maturité maximale de 7 ans
Les 3,3 illilliatus u euros	2 milliards d'euros :	crédit revolving	avec remboursement in fine (1)
Les 1,2 milliard d'euros Cession de la participation de Vinci concessions (cf. infra)		sions (cf. infra)	
(1) Le crédit revolving est plus cher que le prêt à terme mais offre plus de souplesse en permettant à l'entreprise de « tirer sur cette ligne » en fonction de ses besoins.			

#### Organisation du désendettement de Vinci :

- ASF fait remonter les 3,5 milliards d'euros sur Vinci par le biais d'un versement d'un dividende exceptionnel ;
- la participation des 23 % détenus par Vinci Concessions dans le capital d'ASF est vendue à une structure intermédiaire créée pour l'occasion - ASF Holding - détenue à 100 % par la holding Vinci Concessions;
- ASF Holding s'endette pour 1,2 milliard d'euros sur 7 ans $^{(1)}$ .

<sup>(1)</sup> Vinci ne souhaitant pas se porter garant du financement, le groupe a négocié un financement sans recours sur la maison mère alors même que la participation détenue par ASF Holding dans ASF n'est que minoritaire.

Structure de détention des actifs après le debt push down :



ASF est donc à présent détenue à 77 % par Vinci SA et à 23 % par ASF Holding, elle-même détenue par Vinci Concessions..

## d) Les due diligences, garanties et pacte d'actionnaires (1)

#### ■ Due-diligence

Ce sont les différentes mesures de recherche et de contrôle des informations permettant à l'acheteur de fonder son jugement sur le patrimoine, l'activité, la situation financière, les résultats, les perspectives de la société.

#### ■ Garanties d'actif et de passif

Ce sont les garanties données par le vendeur à l'acheteur sur la consistence des actifs et des passifs par rapport aux documents ayant servi de base à la transaction.

## ■ Le pacte d'actionnaires<sup>(2)</sup>

C'est la formalisation de l'association entre investisseurs financiers et dirigeants repreneurs comprenant principalement les clauses suivantes :

- droit d'information de l'investisseur financier et accord préalable pour certaines décisions exceptionnelles;
- droit des associés en cas de cession d'actions ;
- définition des règles de sortie à moyen terme ;
- engagement d'exclusivité et de non-concurrence du dirigeant repreneur.

## e) La soumission des acquisitions par LBO au contrôle des concentrations en France

Depuis l'entrée en vigueur de la loi NRE du 15 mai 2001, le système français de contrôle des concentrations fait peser sur certaines opérations financières, dont les opérations de LBO :

Une acquisition est soumise à l'obligation de notification et autorisation préalables par le ministre de l'Économie dès lors qu'elle atteint une certaine dimension exprimée en chiffre d'affaires.

Les règles de contrôle des concentrations sont donc applicables si les trois conditions suivantes sont réunies :

<sup>(1)</sup> Cf. pour approfondir le sujet, le dossier « Aspects juridiques et fiscaux d'un LBO », Option Finance, Hors série n° H14, 4 septembre 2006.

<sup>(2)</sup> Cf. Présentation du pacte d'actionnaires, Partie 4, chap. 13, p. 369.

- le chiffre d'affaires total mondial hors taxes de l'ensemble de l'acquéreur et de la cible est supérieur à 150 millions d'euros;
- le chiffre d'affaires total hors taxes réalisé en France par au moins deux des parties à l'opération (l'acquéreur et la cible, ou deux acquéreurs ou deux cibles) est supérieur à 50 millions d'euros (pour chacune des deux);
- l'opération n'atteint pas les seuils de chiffre d'affaires du droit communautaire.

Antérieurement fixé à 15 millions d'euros, le second seuil a été relevé à 50 millions d'euros en 2004 en vue de cibler le contrôle sur les opérations les plus significatives, ce qui a permis d'écarter du contrôle les opérations de type *mid cap*.

# 2.3 Les conditions de réussite des opérations de LBO : l'importance du *management package*

Le management package (ou plan d'investissement des managers) désigne les différents systèmes de rémunération des dirigeants dans le cadre de l'acquisition d'une firme. Généralement, il s'agit une fraction de la plus-value réalisée par le fonds d'investissement une fois atteint ses objectifs en matière de taux de rentabilité.

#### ■ Le principe du management package

Comme un LBO est avant tout un projet d'entreprise, les montages financiers les plus « tendus » ne sont envisageables et viables que si la cible est une société bien gérée, bien positionnée sur un marché en croissance et qui conserve d'importantes marges de progression. C'est cet équilibre entre :

- une analyse des réussites passées ;
- une détermination des perspectives d'avenir ;

qui est au centre de la réflexion des intervenants à un LBO et qui nécessite, pour que l'opération soit une réussite, la mise en place d'incitations (*incentives*) adaptés au **profit de l'encadrement**.

## ■ Les évolutions de la position des dirigeants

Ces évolutions peuvent être résumées autour de trois points :

- les dirigeants ne sont plus considérés comme des salariés mais comme des investisseurs devant assurer une prise de risque « capitalistique » au même titre que les investisseurs financiers, et dont dépend la réussite de l'opération;
- les mécanismes d'intéressement et de co-investissement des dirigeants garantissent leur motivation et sont abordés dès le début des négociations;
- certains investisseurs financiers n'hésitent plus à considérer qu'ils se concentrent davantage sur le management package que sur le prix d'acquisition.

Cette évolution s'explique essentiellement par le contexte du marché des fusions-acquisitions, lequel s'est révélé relativement **atone** ces dernières années. Ce qui a entraîné :

- une diminution du nombre de cibles sur le marché;
- une concurrence accrue entre les investisseurs ;
- des opportunités de sorties industrielles ou boursières moins attractives.

Les fonds d'investissement privilégient souvent la cession à d'autres fonds comme moyen de réaliser leurs investissements.

Du coup, les dirigeants :

 lorsqu'ils sont candidats à une reprise de leur société en LBO, ont des exigences accrues en matière de partage des résultats compte tenu d'une meilleure connaissance des structures et des processus qui seront mis en place;

- dans le cadre de **LBO secondaires** (voire tertiaires) :
  - sont chaque fois consultés;
  - interviennent très largement dans le choix de l'investisseur ;
  - bénéficient en outre d'une capacité financière intéressante en raison du *cash-out* réalisé lors du LBO primaire.

#### Les exigences financières des dirigeants

Il existe trois types de conséquences financières.

#### Une augmentation de la demande des managers

#### Avec:

- des seuils de déclenchement, en cas de réussite du LBO, revus à la baisse (d'un TRI de 25-35 %, la fourchette s'est réduite 20-30 % voire, dans certains cas, 18-28 %);
- une quote-part de la surplus-value appréhendée par les managers de plus en plus élevée ;
- davantage de droits négociés et obtenus (droit de premier refus ou droit de préemption de premier rang entre les managers par exemple).

#### Une transformation des dirigeants en prêteur

Dans certains cas, en souscrivant à des emprunts obligataires, le taux d'intérêt constitue alors un complément de rémunération non négligeable et est rendu possible :

- par l'accroissement de la capacité financière des dirigeants ;
- par la possibilité de rémunérer un apport de titres en obligations convertibles.

#### La nécessité d'un kicker

Une prise de participation dans la holding d'acquisition peut permettre aux investisseurs dirigeants de réaliser une plus-value de cession lors du débouclage de l'opération, plus-value dont le montant sera fonction du pourcentage du capital détenu et de la survaleur créée.

#### REMARQUE

Cette participation dans le capital de départ ne constitue pas un véritable mécanisme d'intéressement répondant aux exigences de telles opérations :

- elle n'est envisageable que pour les dirigeants disposant déjà de moyens personnels suffisants ;
- la participation au capital de la holding ne permet pas d'introduire, en leur faveur, un mécanisme multiplicateur autorisant, lorsque les objectifs de rentabilité du LBO sont atteints ou dépassés, de déconnecter la part du prix de cession leur revenant de leur participation d'origine. En effet, pour être efficaces, les mécanismes de co-investissement doivent induire un effet de cliquet et de seuil en cas de réussite. C'est ce système du « tout ou rien » qui est le garant de la motivation des dirigeants à atteindre les objectifs fixés en commun.

## 3. Le rôle du capital investissement (private equity) (1)

Cette activité d'investissement en capital, initialement développée par des entrepreneurs aux États-Unis dans la Silicon Valley après la Seconde Guerre mondiale, d'une part, et dans les grandes universités américaines, d'autre part, s'est implantée en Europe dans les

<sup>(1)</sup> On parle de titres financiers (notamment actions) de firmes non cotées sur un marché, d'où le terme private equity, par opposition à public equity, qui désigne des titres qui ont fait l'objet de procédures de cotation sur un marché. Un dossier est édité par l'AFIC: « Capital-Investissement, le guide des investisseurs institutionnels », 2005 et disponible sur leur site web (www.afic.asso.fr).

années 1970<sup>(1)</sup>. Le premier fonds de capital risque (*venture capital*) a été créé aux États-Unis en 1946. Depuis, cette activité s'est développée par cycle, en fonction des aléas boursiers, de politiques fiscales initiatives et de la création de nouveaux outils de placement pour stimuler et faciliter la collecte de fonds.

En France, le capital-risque a été défini par les lois de janvier 1983 sur les Fonds communs de placement à risque (FCPR) et de juillet 1985 sur le régime particulier des sociétés de capital risque comme « l'investissement en fonds propres ou quasi-fonds propres dans des sociétés non cotées en Bourse, y compris des opérations de création et de transmission d'entreprises ». Les risques généralement élevés de ces opérations sont compensés par des perspectives de plus-values importantes à réaliser, au bout d'un certain temps, par les opérateurs privés lors de reventes ou de cessions des participations. Le capital risque (venture capital) est un domaine du capital investissement (private equity).

## 3.1 Les caractéristiques du capital investissement

#### a) Définition du capital investissement

Le capital investissement consiste en une prise de participation en capital dans des entreprises généralement non cotées pour financer leur démarrage ou leur croissance, leur survie ou leur changement de mains. Apportant conseils et appui stratégique au management, il est un soutien fondamental de l'entreprise non cotée tout au long de son existence. Le capital investissement permet de soutenir une entreprise à trois niveaux :

- en lui apportant le financement et les capitaux nécessaires à son développement ;
- en l'accompagnant dans son management lors des décisions stratégiques ;
- en lui permettant de créer de la valeur pour ses actionnaires et ses dirigeants.

Ainsi, le capital investissement se caractérise-t-il par une offre de capital doublée d'une offre de services :

- les capitaux sont accordés au vu de la qualité des hommes et des projets ;
- l'investissement porte en principe sur une durée de 3 à 8 ans. À terme, les actions sont généralement vendues avec une plus-value. Leur remboursement ne pèse donc pas sur les entreprises financées.

Il partage donc les risques et espère réaliser une plus-value en capital conséquente à la date de sortie (2).

## b) Les domaines d'intervention du capital investissement

Le capital investissement intervient dans :

- la création d'entreprises et le financement de nouvelles technologies (start-up) ;
- les entreprises en croissance et à fort potentiel de développement ;
- l'acquisition, la transmission ou la cession d'entreprises ;
- le rachat d'entreprises en difficulté.

<sup>(1)</sup> C'est à un français, Georges Doriot, professeur à Harvard, que l'on doit l'invention du capital risque et la première société de capital risque de l'histoire.

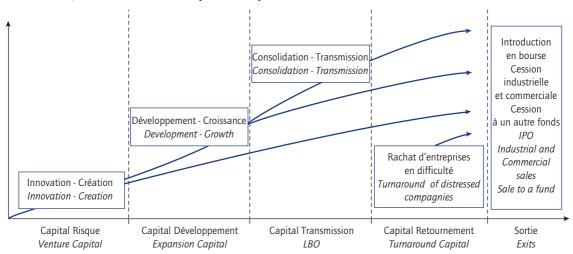
<sup>(2)</sup> Idéalement, celle-ci se fait au bout de 5 à 8 ans par initial public offering (IPO) sur un marché de valeurs de croissance ou à défaut par cession à un groupe industriel.

## c) Les contributions du capital investissement

Le capital investissement contribue en tout état de cause :

- à subvenir aux besoins en fonds propres des entreprises non cotées en bourse ;
- à orienter intelligemment les fonds des institutions financières vers ces entreprises ;
- à financer la croissance des entreprises à travers une stratégie clairement définie ;
- à utiliser les ressources de l'endettement pour améliorer la rentabilité du capital ;
- à préparer les relais de croissance interne ou externe à moyen terme.

# 3.2 Le processus d'investissement : les étapes du capital investissement a) Les différentes étapes du capital investissement



## b) Les caractéristiques de ces différentes étapes

Ces phases sont généralement déclinées par la profession de la façon suivante :

1) Amorçage	Financement destiné à une entreprise avant sa création.			
2) Création	L'entreprise peut être en phase de création ou au tout début de son activité. Elle n'a pas commercialisé			
2) Cleation	son produit. Le financement est destiné au développement du produit.			
3) Postcréation	L'entreprise a déjà achevé le développement d'un produit et a besoin de capitaux pour en démarrer la			
5) Postcreation	fabrication et la commercialisation. Elle ne génère encore aucun profit.			
	L'entreprise a atteint son seuil de rentabilité et dégage des profits. Les fonds seront employés pour			
1) Dávolannamant	augmenter ses capacités de production et sa force de vente, développer de nouveaux produits, financer			
4) Développement	des acquisitions et/ou accroître son fonds de roulement. Ont par ailleurs été inclus sous cet intitulé les			
	financements relais ainsi que les opérations destinées à des redressements d'entreprises.			
	Cette catégorie inclut les différents types de buy-outs ainsi que les rachats d'entreprises par les salariés.			
5) Transmission	Les capitaux sont destinés à permettre l'acquisition par la direction existante ou par une nouvelle			
et succession	équipe, et par leurs investisseurs, d'une société déjà établie. Cela peut être également un financement			
et succession	visant à créer une société holding afin d'acquérir une ou plusieurs entreprises existantes, notamment			
	dans le cadre de successions. Ont par ailleurs été inclus sous cet intitulé les achats d'actions cotées.			
6) Rachats de	Rachats d'actions détenues par des actionnaires familiaux minoritaires ou par d'autres opérateurs en			
positions minoritaires	capital investissement.			

<sup>(1)</sup> Schéma issu du site de l'Afic: http://www.afic.asso.fr

## Mais d'autres auteurs (1) ont également proposé l'analyse suivante.

1) Amorçage (ou seed money)	Financement d'un montant faible destiné à tester un concept ou à développer un produit. Il n'y a pas de marketing à ce stade.	
2) Lancement (ou start-up)	Financement d'une entreprise âgée de moins d'un an. Les fonds sont généralement affectés aux dépenses de développement de produit et de marketing.	
3) Premier tour	Financement additionnel pour débuter la production et les ventes après que l'entreprise a épuisé les fonds de lancement.	
4) Deuxième tour  Financement du fonds de roulement d'une entreprise qui réalise des ventes mais perd encore de l'argent.		
5) Troisième tour  Financement d'une entreprise qui a, au moins, atteint son point mort et envisage une expansion. Également connu sous le nom de financement « mezzanine ».		
6) Quatrième tour	Fonds mis à disposition d'une entreprise qui va probablement s'introduire en Bourse dans les six prochains mois. Également connu sous le nom de financement relais ( <i>bridge financing</i> ).	

## c) La situation financière de l'entreprise selon les étapes

En termes de situation financière, on a :

Capital	risque	Capital déve	eloppement	Capital
Capital amorçage	Capital démarrage	Capital décollage	Capital déploiement	transmission
Opérations de prédémarrage : mise au point d'un projet de faisabilité (brevet, prototype) Élaboration de business plan	Opérations de lancement industriel et commercial. Risques technique et commercial. Retour sur investissement assez long	Le seuil de rentabilité est atteint mais la société manque de capitaux pour financer sa croissance. Les risques sont moins importants L'endettement ne convient pas à cause des intérêts qui diminueraient la CAF	Bonne rentabilité mais besoins de financement pour conquérir de nouveaux marchés	Reprise ou transmission de sociétés

## d) Le volume d'activités du capital investissement selon les étapes

Selon l'AFIC $^{(2)}$ , « les opérations de développement et de transmission/LBO ont fortement tiré l'activité du Capital Investissement :

<sup>(1)</sup> A. Bruno & T. Tyebjee, « A model of Venture Capital, Investment Activity », Management Science n° 30, 1984. (2) Données publiées sur le site web :

 $http://www.afic.asso.fr/Website/site/fra\_rubriques\_activiteperformance\_activiteducapitalinvestissement.htm$ 

- en valeur, le capital transmission/LBO a progressé de 24 % et représente, avec 3,3 milliards d'euros, 80 % des montants investis au premier semestre 2006 (contre 78 % pour le premier semestre 2005, et 67 % au premier semestre 2004). En nombre, il représente 26 % des entreprises soutenues au premier semestre, contre 30 % au premier semestre 2005;
- avec une hausse de 27 % du nombre d'entreprises financées, le capital développement est le segment qui connaît la plus forte progression. Il est même le segment le plus important puisqu'il représente 36 % du nombre total des entreprises soutenues par des sociétés de Capital Investissement, avec 226 entreprises financées. En valeur, les investissements en phase de développement sont en hausse de 17 % par rapport au premier semestre 2005, et s'élèvent à 477 millions d'euros sur le premier semestre 2006;
- l'amorçage et le capital risque augmentent en valeur absolue de 15 % sur les deux premiers semestres 2005 et 2006 pour atteindre 211 millions d'euros (183 millions d'euros au premier semestre 2005), le léger repli du nombre d'entreprises financées marquant une hausse sensible des tickets unitaires moyens investis par entreprise. »

## 3.3 Les acteurs du capital investissement

#### a) Les caractéristiques du métier du capital investisseur

Il a plusieurs facettes en fonction des spécificités des investisseurs et de leurs domaines de compétences et de spécialisations, mais il s'agit d'un ensemble d'acteurs homogène par leur approche d'entrepreneurs. On distingue habituellement cinq grandes étapes dans le métier de l'investisseur en capital :

- 1) provoquer l'intérêt des investisseurs (lever des fonds auprès des investisseurs privés) ;
- 2) estimer correctement la valeur de l'entreprise et les rendements futurs ;
- 3) structurer la transaction qui va aboutir à l'entrée de capitaux privés dans l'entreprise ;
- 4) participer à la direction de l'entreprise dans la période suivant la transaction (contacts, conseils...);
- 5) préparer la sortie (introduction en Bourse, cession de l'entreprise non cotée à un groupe, liquidation de l'entreprise).

## b) Les différents types d'investisseurs

L'AFIC différencie quatre types d'investisseurs.

## ■ Les indépendants

Ce sont des sociétés ou fonds de capital investissement indépendants, dont les capitaux proviennent de plusieurs sources et dans lesquels aucun actionnaire n'est majoritaire.

## Les captifs

Ce sont des organismes spécialisés dans le capital investissement, des filiales ou départements d'une banque, d'un établissement financier, d'une compagnie d'assurance ou d'une société industrielle. La majorité, sinon la totalité de ses capitaux provient de la maison mère.

## Les semi-captifs

Ce sont les filiales d'une banque, d'un établissement financier, d'une compagnie d'assurance ou d'une société industrielle qui opèrent comme un établissement indépendant et qui lèvent des capitaux importants auprès d'investisseurs externes.

#### ■ Ceux issus du secteur public

Ce sont les organismes spécialisés dans le capital investissement et dont les capitaux proviennent en totalité ou en partie, directement ou indirectement, d'organismes publics.

## c) Les différents organismes

Il existe un grand nombre d'organismes sous la responsabilité de l'AFIC. Ce sont par exemple :

- les SCR (sociétés de capital risque);
- les SDR (sociétés de développement régional) ;
- les SFI (sociétés financières d'innovation) ;
- les FCPI (fonds commun de placement dans l'innovation).

À noter qu'ils bénéficient souvent d'avantages fiscaux.

## d) Les différents emprunteurs

On peut repartir en cinq grandes catégories les emprunteurs sur le marché du capital investissement (1) :

- les start-up ou les nouvelles entreprises à risque en début d'activité généralement des sociétés nouvellement créées ou de jeunes entreprises, parfois encore au stade de la conception, qui ont un important potentiel de croissance;
- les nouvelles entreprises à risque à un stade plus avancé des sociétés relativement jeunes dont la technologie, le produit et/ou les débouchés commerciaux ont déjà fait leurs preuves, et qui ont besoin de capitaux pour se développer;
- les sociétés non cotées à l'affût de capitaux pour financer leur croissance ou un changement de propriétaire;
- les sociétés, cotées ou non cotées, qui recherchent les capitaux de repreneurs ces sociétés exercent souvent, mais pas toujours, une activité arrivée à maturité;
- les entreprises en difficulté, cotées ou non, qui ont besoin de capitaux pour se restructurer.

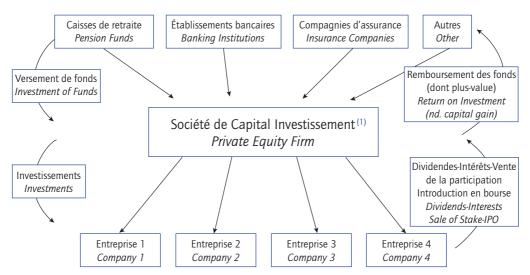
## e) Les liens entre les différents acteurs

Les investisseurs en capital se sont affirmés comme des intermédiaires essentiels entre investisseurs institutionnels et/ou privés et entrepreneurs. Ce lien est en effet intéressant :

- pour les entrepreneurs à la recherche de financements destinés à leur expansion d'une part;
- pour les investisseurs désireux de diversifier leurs placements d'autre part.

Il existe ainsi une plaque tournante autour de ces investisseurs en capital sur laquelle se cristallisent des intérêts convergents.

<sup>(1)</sup> S. Kaplan « Le potentiel considérable du capital-investissement », Les Échos, Dossier « L'art de la finance », 2006.



# 3.4 Les caractéristiques de l'investissement en matière de capital investissement a) Les différents supports

Il existe quatre principaux véhicules d'investissement proposés par le capital-investissement.

Le fonds commun de placement à risque	C'est une copropriété de valeurs mobilières (famille des OPCVM) à durée de vie limitée (dix à douze ans en moyenne), détenue par les investisseurs et dont la gestion est confiée à une société de gestion selon des règles spécifiées dans le règlement du fonds.  C'est le véhicule le plus couramment proposé aux investisseurs institutionnels en France.  On distingue:  - les FCPR agréés par l'Autorité des marchés financiers (AMF): ils peuvent faire appel à l'épargne publique;  - les FCPR à procédure allégée: ils ne peuvent être souscrits que par des investisseurs « qualifiés » et disposent d'une plus grande liberté pour établir des termes particuliers pour la gestion du fonds.
(FCPR)	Pendant la durée de vie d'un FCPR, deux périodes se succèdent :  - une période d'investissement (trois à cinq ans) : appels successifs des engagements des souscripteurs (tranches de 5 à 10 %), par la société de gestion afin de réaliser les investissements dans les entreprises sélectionnées ;  - une période de « fructification » des participations du portefeuille : les gestionnaires s'attachent à suivre les actifs avant d'en préparer la cession (cessions industrielles auprès d'une autre entreprise, introduction en Bourse ou vers un autre fonds d'investissement).
La société de capital-risque (SCR)	Elle est constituée sous forme d'une société par actions (avec un régime fiscal spécifique) dont les actionnaires sont les investisseurs.  L'objet exclusif est la gestion d'un portefeuille de valeurs mobilières non cotées pour au moins 50 % de son actif net, l'objectif recherché par les actionnaires étant la pérennité du capital et le réinvestissement des gains réalisés.  Les règles de fonctionnement, de gestion et de contrôle sont comparables à celles du FCPR, mais la durée de vie est plus longue.

<sup>(1)</sup> Schéma issu du site de l'Afic : http://www.afic.asso.fr

Le limited partnership (LP)	Structure d'investissement similaire au FCPR, fiscalement transparente, et principalement utilisée par les gestionnaires anglais, américains et nordiques. La durée de vie est limitée. Il est géré par une société de gestion indépendante, le <i>General Partner</i> ( <i>GP</i> ).
Le fonds de fonds	Structure de mutualisation de participation gérée par une équipe de professionnels dans plusieurs fonds de capital investissement.

#### b) Les performances

Il existe deux critères de référence pour mesurer et suivre l'évolution de la performance des opérations de capital investissement :

- le taux de rendement interne (TRI) qui fait appel à un modèle financier de valeur actualisée et renseigne sur le résultat rapporté au temps;
- le **multiple** qui apprécie le résultat en valeur absolue.

#### REMARQUE

Un multiple élevé sur une longue période peut être considéré, par de nombreux investisseurs, plus attractif qu'un TRI élevé sur une courte période.

Méthode	Le <b>TRI brut du fonds</b> consiste à calculer le TRI sur chaque ligne du portefeuille, puis sur le portefeuille global. La performance est globalisée en pondérant chacune des lignes de participation réalisées (valeur certaine), ou encore en portefeuille (la valeur est estimée selon la méthode normalisée).
du TRI	Le TRI net de l'investisseur considère l'ensemble des :  - flux d'apports au fonds (les coûts fixes et variables de la gestion sont alors pris en compte) ;  - des distributions par le fonds (en faisant l'hypothèse que les valeurs en portefeuille peuvent être distribuées).  Au fur et à mesure des cessions des lignes du portefeuille, le TRI net de l'investisseur tend vers son niveau final.
Méthode du multiple	Le multiple sur investissements du fonds est le rapport entre :  - la valeur d'une ligne (en valeur d'inventaire ou de cession, majorée du cumul de ses rendements courants) ;  - le prix d'acquisition.  La méthode peut aussi être appliquée au niveau de l'investisseur par le rapport entre :  - la somme des distributions reçues du fonds, majorée de la valeur estimée des parts du fonds ;  - la somme de ses décaissements.

## 3.5 Théorie financière et capital investissement

## a) Le rôle des capital investisseurs dans la création de valeur

Par leur apport en fonds propres, les capital-investisseurs accompagnent le développement de l'entreprise en tant qu'actionnaires, et ce, pendant une durée limitée. Devant les risques relativement élevés qu'ils assument, et qui varient selon les étapes du capital investissement, ils vont espérer réaliser des plus-values importantes à la sortie. D'autant que leur objectif est d'offrir à leurs propres actionnaires une rentabilité supérieure à celle que l'on peut obtenir au travers des placements moins risqués. Dans la mesure où la rentabilité de leur investissement dépend uniquement de la valeur gagnée par l'entreprise entre l'entrée dans le capital et la sortie, ils espèrent contribuer à la création de valeur grâce à leur implication active dans l'entreprise et leur assistance à l'équipe dirigeante.

Cette relation est donc celle plus générale de tout actionnaire au regard de la création et de la répartition de valeur. Les différentes stratégies de création de valeur concernent naturellement la mise en œuvre de leviers tels que :

- la croissance rentable ;
- l'optimisation financière, c'est-à-dire la maximisation de la rentabilité des capitaux investis et la minimisation du coût du capital.

Plusieurs études<sup>(1)</sup> ont ensuite mis en évidence le rôle plus spécifique des capital-investisseurs et leur implication dans la création de valeur. Il s'agit :

- de l'apport de fonds ;
- l'implication dans la stratégie de l'entreprise qui se traduit ensuite par une gestion financière plus rigoureuse;
- l'implication opérationnelle grâce à l'embauche de cadres expérimentés, l'appel à des conseils extérieurs ou encore la mise en place d'un système d'information comptable et financier;
- d'une meilleure réputation et d'une amélioration en termes d'image qui permet d'assouplir les contraintes financières et, notamment, un accès moins coûteux à l'endettement.

Le capital investissement peut alors se révéler très lucratif pour les managers ce qui fait dire à D. Pineau-Valencienne :

« [...] il témoigne d'une conception nouvelle du capitalisme. Non seulement il joue un rôle que la bourse n'assure plus en finançant les entreprises en fort développement, mais il associe aussi très fortement les managers qui peuvent, par ce biais, faire fortune si les objectifs de performance sont atteints (2). »

## b) Le rôle des capital investisseurs dans la gouvernance des entreprises

Certains auteurs<sup>(3)</sup> ont démontré que le capital investissement pouvait pallier les insuffisances de la gestion des grandes entreprises cotées devenues trop grosses et inefficaces et donc détruisant de la valeur. Ainsi, certains capital investisseurs ont racheté des entreprises et les ont sortis, avec profit, de la bourse. Leur présence aux conseils d'administration assure l'implication des principaux actionnaires de l'entreprise et permet ainsi d'améliorer la performance de l'entreprise. De même, l'information à destination des autres actionnaires est meilleure même si paradoxalement, l'information donnée au public est moins importante.

Toutefois, les évolutions récentes semblent tempérer ce constat puisque l'on assiste depuis peu à une multiplication d'opérations communes entre l'univers du non-coté et celui de la bourse<sup>(4)</sup>. Ainsi, un groupe de travail a été constitué entre l'AFIC et les autorités afin d'étudier les moyens de favoriser des flux d'opérations entre le non-coté et la bourse, en particulier en réduisant les difficultés de certaines opérations :

- la possibilité de retrait en bourse avec 90 % des titres ;
- l'intégration fiscale à partir d'un seuil actuel en dessous de 95 %, de façon à éviter que les fonds qui ouvrent plus de 5 % du capital ne perdent pas l'intégration du capital;

<sup>(1)</sup> Notamment, dans le document édité par l'AFIC 2003, Rapport sur l'activité du capital-investissement en France.

<sup>(2)</sup> Option finance, « Le private equity, une deuxième vie pour les grands patrons », n° 844/845 du 25/07/2005, p. 18.

<sup>(3)</sup> M. Jensen, « Eclipse of the public corporation », Harvard Business Review, september 1989.

<sup>(4)</sup> Cf. Option finance, « Le private equity fait des affaires en bourse », n° 875 du 20 mars 2006, p. 23.

- un assouplissement des règles des SCR et des FCPR à l'égard des pourcentages de détention de sociétés cotées;
- une clarification des règles de l'ISF pour les investisseurs de type business angels.

## SECTION 3

## LES OFFRES PUBLIQUES (D'ACQUISITION)

En matière d'offres publiques d'acquisition, l'actualité législative reprend la transposition dans le droit français de la directive européenne 2004/25/CE du 21 avril 2004 (dite la « Directive »). Elle comporte notamment des dispositions importantes concernant la mise en œuvre de mesures anti-OPA. La loi n° 2006-387 du 31 mars 2006 (dite « loi OPA ») a formalisé ce processus de transposition, modifiant les dispositions relatives aux offres publiques contenues dans le Règlement général de l'AMF qui a fait l'objet d'une consultation publique).

On peut souligner que la loi OPA ne bouleverse pas le sujet des défenses anti-OPA qui peuvent être mises en place par une société cotée préalablement à toute offre. En revanche, son apport est significativement plus marquant en ce qui concerne les défenses adoptées en cours d'offre avec la possibilité désormais pour les entreprises françaises d'émettre des « bons de souscription d'actions » (BSA), mécanisme de défense spécifique inspiré de la pratique des *rights plans* américains.

# 1. Les différentes catégories d'offres publiques et leurs caractéristiques

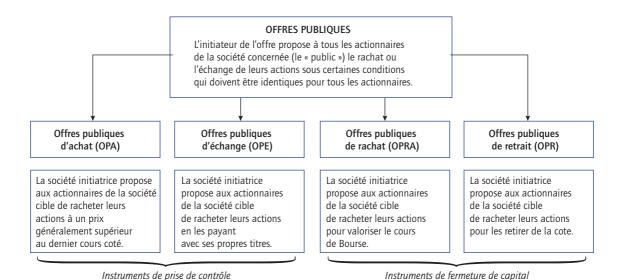
## 1.1 Les principales offres publiques

Les offres publiques sont généralement destinées à prendre le contrôle d'une entité. Elles nourrissent très fréquemment les différentes publications relatives à l'actualité économique. On définit généralement l'offre publique comme :

Une procédure boursière qui encadre l'engagement irrévocable d'un initiateur, dont un intermédiaire présentateur se porte garant, d'acquérir la propriété des instruments financiers cotés d'un émetteur, soit contre espèces soit contre remise d'autres instruments financiers.

Il existe néanmoins d'autres formes d'offres publiques, moins souvent évoquées, qui visent à diminuer le capital même de l'entité. On distingue principalement quatre formes d'offres publiques :

Chacune possède un objectif et des caractéristiques propres. Il s'agit d'en présenter les traits essentiels en regroupant les procédures par objectifs.

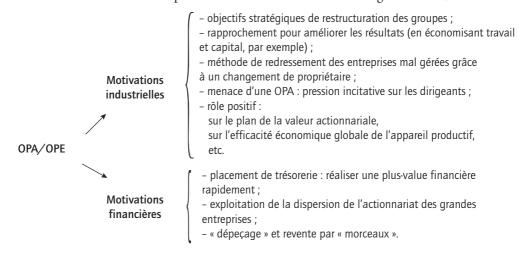


## 1.2 Les offres publiques d'achat (OPA) et d'échange (OPE)

La mise en conformité avec la directive européenne n° 2004/109 du 15 décembre 2004 sur l'harmonisation des obligations de transparence concernant les émetteurs, dont les valeurs mobilières sont admises à la négociation sur un marché financier, a entraîné de nombreuses modifications.

## a) Les motivations justifiant les OPA et OPE

En termes de motivations on présente « caricaturalement » le clivage industriel/financier (1) :



<sup>(1)</sup> Lamy, Droit du financement, p. 912 et s.; Batsch L., « Les OPA et les moyens de s'y opposer », Alternatives Économiques, n° 248, juin 2006, pp. 64-65.

## b) Les OPA

Cette procédure permet à une personne physique ou morale de faire connaître publiquement son intention d'acquérir tout ou partie des titres d'une société cotée. Le tableau ci-dessous propose une récapitulation des principaux éléments relatifs à ce type d'opération.

	Il existe deux sortes d'OPA :		
Les formes d'OPA	- les opérations <b>amicales</b> : la société cible est d'accord pour être rachetée ;		
Los formos a OTA	- les opérations <b>inamicales</b> : il n'y a pas d'accord entre les deux sociétés et la cible essaiera de riposter.		
Les catégories	L'OPA est lancée sur la totalité des <b>titres donnant accès au capital</b> (actions, obligations convertibles, bons de		
de titres concernées	souscription) et donnant accès au capital ou aux droits de vote (art. 231-6).		
	L'actionnaire <b>apporte</b> ses titres à l'acheteur : il accepte les conditions de prix pour le rachat de ses titres.		
	L'actionnaire <b>conserve</b> ses titres : il manifeste alors son désaccord avec l'offre. Les raisons peuvent être multiples :		
La situation	- le prix ne lui convient pas ;		
de l'actionnaire	- il pense qu'une surenchère va avoir lieu ;		
de la cible	– existence de critères « affectifs ».		
	Conséquences si l'OPA réussit : les titres qui n'auront pas été rachetés, et encore cotés sur le marché, feront l'objet d'une Offre publique de retrait . Dans ce cas, l'actionnaire n'aura alors plus le choix et sera obligé d'apporter ses titres.		
	La procédure normale C'est la seule applicable « lorsque l'initiateur agissant seul ou de concert détient moins de la moitié du capital ou des droits de vote de la société visée » (art. 232-1 du Règlement général de l'AMF).		
Procédures normale, obligatoire et simplifiée	La procédure obligatoire D'une manière générale, une offre publique sur la totalité des titres doit être déposée « lorsqu'une personne physique ou morale, agissant seule ou de concert, vient à franchir le seuil d'un tiers du capital ou des droits de vote d'une société cotée sur un marché réglementé » (art. 234-1 à 234-9, Règlement général de l'AMF). Elle a été étendue à toute filiale de la cible qui constitue un actif essentiel de cette dernière (nouvel alinéa à l'art. L 433-3 du Code monétaire et financier, suite à la loi « Breton de 2005 »).		
	La procédure simplifiée Il existe huit cas dans lesquels cette procédure peut être utilisée (cf. art. 233-1 du Règlement général de l'AMF). D'une manière générale, elle est employée lorsque l'initiateur est majoritaire (seul ou de concert).  Comme aucune surenchère n'est plausible, cela réduit l'ampleur des formalités.		
	L'initiateur <b>dépose son projet</b> auprès de l'AMF et la cotation des titres concernés est suspendue. L'AMF examine alors les <b>conditions de recevabilité</b> du projet et vérifie la qualité de l'information destinée aux investisseurs avant de donner son visa.		
Le rôle (général) de l'AMF	L'AMF examine, dans un délai de cinq jours de Bourse après publication du projet d'offre, si celui-ci respecte notamment le <b>principe d'égalité</b> entre les actionnaires. La décision de l'AMF sur la recevabilité de l'offre fait l'objet d'une <b>publication</b> .		
ac 17 um	Remarque: L'AMF peut accorder des dérogations (lorsque le contrôle de la société est acquis avant le franchissement de seuil, ce qui est visible à travers l'expression des droits de vote lors des assemblées générales; lorsque la société qui a pris le contrôle s'engage à reclasser dans un délai de dix-huit mois les titres achetés dans la limite de 3 % au-dessus du seuil du tiers du capital ou des droits de vote).		
	Ce sont des valeurs mobilières négociables, transmissibles et cotées qui sont attribuées gratuitement par l'initiateur d'une OPA (et OPE). Ils confèrent les mêmes droits à ses porteurs et représentent un droit de créance général sur le patrimoine de la société émettrice.		
Les certificats de valeur garantie	Ils garantissent le droit de percevoir, sur une période déterminée, la différence entre le prix de l'offre et un cours calculé (moyenne des premiers cours de bourse sur une période donnée). Issus des <i>Contingent Value Rights</i> , on les assimile parfois à des <i>warrants</i> financiers.  On distinque:		
	<ul> <li>les CVG attractifs: ils sont attribués à des porteurs d'actions afin que ceux-ci apportent leurs titres à une offre publique;</li> <li>les CVG dissuasifs: ils sont attribués à des porteurs d'actions afin de convaincre les actionnaires de conserver leurs titres face à une offre.</li> </ul>		
	Remarque : Il existe également des bons de certificats de valeur garantie (1).		
(1) Cf. affaire Allianz/	AGF de fin 1997.		

#### ILLUSTRATION: ELIOR: RÉSULTAT PROVISOIRE DE L'OPA DE HBI

(Cercle Finance) – Information sur résultat provisoire de l'offre publique d'achat visant les titres de la société Elior. À la date du 16 juin 2006, date ultime fixée pour le dépôt par les intermédiaires financiers des ordres présentés à l'offre publique d'achat émise par la société Holding Bercy Investissement SAS (HBI), HBI était en mesure de détenir :

- 119 272 171 actions et droits de vote Elior représentant 90,70 % du capital et 90,93 % des droits de vote de la société, compte tenu des actions Elior que M. R. Zolade s'est engagé à apporter à l'initiateur, au plus tard le jour du règlement-livraison de l'offre, et des actions Elior détenues par HBI au jour du dépôt de l'offre;
- 6 005 269 « Oceanes » Elior représentant 94,93 % des 6 326 090 « Oceanes » existantes.

La condition minimale fixée par l'initiateur, à savoir que la somme des actions détenues par lui au jour du dépôt de l'offre, des actions devant être apportées par M. R. Zolade et des actions apportées à l'offre publique d'achat représente au moins 2/3 des droits de vote d'Elior (sur la base du nombre de droits de vote d'Elior existant à la date de clôture de l'offre, non dilué des « Oceanes »), est satisfaite. L'offre aura donc une suite positive. L'Autorité des marchés financiers publiera le résultat définitif de l'offre à l'issue des ultimes travaux de vérification, au plus tard le 26 juin 2006.

Article publié sur le site de Cercle Finance le 19 juin 2006.

#### REMARQUE

Le 23 octobre 2008, le rapport du groupe de travail présidé par B. Field sur les déclarations de franchissements de seuils et les déclarations d'intention a été publié sur le site de l'AMF pour faire l'objet d'une consultation publique qui s'est achevée le 14 novembre 2008.

Le 9 décembre 2008, l'AMF a publié une « Synthèse des réponses » (1) qui indique que : « Le groupe est demeuré divisé sur la question, sans trancher entre un seuil d'offre fixé à 25 % du capital ou des droits de vote, sans assimilation, et un seuil à 30%, calculé en assimilant les instruments dérivés aux actions détenues en propre »

#### c) Les OPE

L'OPE est une OPA dont le paiement ne s'effectue pas en trésorerie mais en actions de la société initiatrice de l'offre : une entreprise *A* qui lance une OPE sur une entreprise *B*, va proposer aux actionnaires de *B* de recevoir un certain nombre d'actions à créer de *A* en échange de leurs actions de *B*.

#### ■ Intérêt de l'opération

#### Pour l'entreprise

L'OPE permet de réaliser de très importantes opérations de croissance externe sans « vider » la trésorerie de l'entreprise (par exemple, toutes les transactions intervenues dans le secteur des télécoms ou des nouvelles technologies ont été payées en actions).

<sup>(1)</sup> Note disponible sur le site web de l'AMF.

#### Pour l'actionnaire

S'il accepte de recevoir des titres d'une autre société en échange des actions faisant l'objet d'une OPE, il ne paiera pas d'impôt au titre des plus-values, puisqu'il recevra alors des titres et non du liquide. Cela peut satisfaire les actionnaires qui ne souhaitent pas alourdir leur charge fiscale.

#### ■ Inconvénient de l'opération

Pour l'initiateur de l'offre, la création de titres nouveaux pour rémunérer l'opération dilue fortement son bénéfice net par action.

## d) OPA versus OPE: payer en cash ou en actions?

L'expérience des praticiens (1) a permis de mettre en évidence les principaux paramètres qui guident le choix entre OPA et OPE. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous.

	Paiement en liquidités (OPA)	Paiement en titres (OPE)	Remarques
Partage des synergies pour les actionnaires de la cible	Uniquement au travers de la prime qui leur est payée.	Participation entière aux synergies futures.	Dans une OPE amicale, l'anticipation de synergies élevées limite la prime.
Effets psychologiques	Élevée car crédibilisée par paiement en liquide.	Caractère « amical ».	
Structure financière de l'initiateur	Augmentation du levier financier.	Diminution du levier financier.	La taille de l'opération favorise l'OPE.
Effets sur le cours de l'initiateur	Après l'annonce, pas de lien direct entre les cours.	Lien fort pendant toute la durée de l'offre.	L'ajustement des cours après annonce crédibilise l'OPE.
Signal du point de vue de l'initiateur de l'offre	Positif : action de l'acheteur sous-évaluée. Endettement : signal positif.	Négatif : action de l'acheteur surévaluée.	Augmentation des OPE hostiles (et crédibles).
Effets comptables	<ul> <li>si PER (cible) &lt; coût après IS de la dette : augmentation du BPA (1).</li> <li>si PER (cible) &gt; coût après IS de la dette : diminution du BPA.</li> </ul>	Si PER (initiateur) > PER (cible) : augmentation du BPA.	Le BPA n'est pas un critère de mesure de la création de valeur <sup>(2)</sup> .
Fiscalité de l'initiateur	Frais financiers déductibles.	En général, pas d'impact.	Ce n'est pas un réel critère discriminant.
Fiscalité des actionnaires de la cible	Imposition de la plus-value .	Report possible de la plus-value de cession.	
Poids dans les indices	-	Augmentation de la capitalisation boursière.	Dans les OPE, si la taille augmente : possibilité de <i>re-rating</i> .
(1) BPA : bénéfice par action. (2) Cf. Partie 1, chap. 1, p. 12.			

<sup>(1)</sup> P. Vernimmen, Finance d'entreprise, P. Quiry et Y. le Fur, Dalloz, 6e éd., p. 933.

## e) Le droit rénové des OPA/OPE après la loi du 31 mars 2006 (1)

Cinq points marquants peuvent être soulignés.

Amendement « Danone »	Obligation pour toute personne do raisonnables de penser qu'elle pre publique, de déclarer ses intentior conditions et selon les normes fix. Règlement général de cette derni du Code monétaire et financier).	épare une offre ns à l'AMF dans les ées par le	L'AMF sera chargée de :  - collecter ces déclarations ;  - les faire connaître au public ;  - se prononcer sur les modalités de dépôt d'une offre par une société ayant indiqué ne pas vouloir déclencher d'offre.
Prix des offres publiques obligatoires	Il doit être au moins équivalent au prix le plus élevé payé par l'initiateur de l'offre dans les 12 mois précédant l'offre afin de permettre aux actionnaires minoritaires de bénéficier de la prime versée par l'actionnaire initiateur de l'offre ayant pris le contrôle de leur entreprise (nouvel alinéa à l'art. L. 433-3 du Code monétaire et financier).		
L'action de concert en période d'offre publique	« En cas d'offre publique d'acquisition, sont considérées comme agissant de concert les personnes qui ont conclu un accord avec l'auteur d'une offre publique visant à obtenir le contrôle de la cible qui fait l'objet de l'offre. Sont également considérées comme agissant de concert les personnes qui ont conclu un accord avec la société qui fait l'objet de l'offre afin de faire échouer l'offre » (nouvel alinéa à l'art. L. 233-10 du Code de commerce)  Concert offensif  Par rapport à la définition actuelle de l'action de concert, il n'est pas à être fondé sur la mise en œuvre d'une politique vis-à-vis de la cible mais sur l'intention d'en prendre le contrôle.  Concert défensif  Ils ne visent que les accords conclus avec la cible :  - un accord entre actionnaires de la cible ne serait donc pas concerné ;  - ce cas n'est pas assorti de sanctions : son utilité « semble limitée » à l'appréciation de la clause de réciprocité en matière de défense anti-OPA.		
Retrait obligatoire	Autorisation d'indemniser des actionnaires en titres plutôt qu'en numéraire lorsque la première offre a eu lieu sous la forme d'une OPE (art. L. 433-3 du Code monétaire et financier).  **Remarque: L'actionnaire exclu devient actionnaire de force d'une société lui remettant ses titres, ce qui pose le problème de « affectio societatis » .  **Amendement « Marionnaud » : pour étendre le retrait obligatoire aux titres donnant accès au capital, le calcul		
	des 5 % doit se faire sur une base totalement diluée (nouvel al. à l'art. L. 433-3 du Code monétaire et financier).  → Ce n'est pas la méthode usuelle de calcul des seuils.		
Bons « Breton » ou (BSA)	Il est possible d'émettre des bons de souscription d'actions (BSA) remis gratuitement aux actionnaires afin de renchérir le coût d'acquisition pour l'initiateur.	L'émission doit être assemblées ordina Principe de récipre Les défenses anti-C	ocité DPA ne peuvent pas être utilisées lorsque l'initiatrice ou nt de concert avec elle ne bénéficient pas d'un régime de

<sup>(1)</sup> I. McElhone, « La prochaine loi sur les offres publiques d'acquisition : les changements », Option Finance, n° 874 du 13 mars 2006, pp. 39-42 ; B. Le Bars, « Un droit rénové des offres publiques d'acquisition après la loi du 31 mars 2006 », Option Finance, n° 879 du 18 avril 2006, p. 32.

#### Illustration : La difficulté de mise en œuvre des Offres de Retrait (1)

#### [...] L'expertise prétendument indépendante

Pour mettre en œuvre un retrait obligatoire (RO), l'actionnaire majoritaire doit tout d'abord détenir au moins 95 % du capital et des droits de vote de sa cible. Ce RO consistant à exproprier les derniers minoritaires sans demander leur consentement, le législateur a prévu que soit jointe à la note d'information de l'offre une expertise indépendante visant à attester le caractère équitable du prix d'expropriation. Ces attestations ont le mérite d'exister, et l'Autorité des marchés financiers vient d'en renforcer les contours, mais les investisseurs ne doivent pas pour autant perdre de vue qu'elles ne leur garantissent en rien un prix équitable. En effet, un expert qui veillerait un peu trop aux intérêts des minoritaires risquerait de ne plus expertiser d'opérations de cette nature. Le problème de l'indépendance des experts tient au fait qu'ils sont mandatés par les initiateurs des offres. Et la nomination de l'expert, cette fois par la société objet du retrait obligatoire, ne lui confère pas davantage d'indépendance, puisque cette société est contrôlée par l'initiateur de l'offre ou que la transaction est réalisée dans un cadre « amical »...

Exemple: en novembre 2005, le fonds Colony Capital lance une OPA sur Buffalo Grill à 20 euros par action. Dans la note relative à cette offre, on peut lire que la société de restauration a fait réaliser en mars 2005 une estimation de son patrimoine immobilier, évalué à 150 millions d'euros. Chargé d'attester l'équité du prix proposé aux actionnaires, l'expert indépendant, mandaté par Colony Capital, justifie le fait que l'initiateur de l'offre (c'est-à-dire son client!) n'ait pas valorisé Buffalo Grill à la somme de ses parties (fonds de commerce d'une part, patrimoine immobilier, d'autre part) au motif que « la cession de ces restaurants ne modifierait pas de manière significative la valorisation de la société ». Et afin de convaincre davantage les minoritaires, l'expert indépendant enfonce le clou : « Les taux retenus, aussi bien pour les loyers que pour leur croissance, reposent sur des hypothèses conservatrices compte tenu du marché actuel de l'immobilier et sont donc favorables à l'actionnaire minoritaire. » Laissant entendre que la valeur de 150 millions d'euros attribuée au patrimoine immobilier est la bonne. En mars 2006, l'AMF s'est opposée à la tentative de retrait obligatoire, sensible à l'argumentation d'actionnaires minoritaires relative, justement, à la valeur du patrimoine immobilier. Moins de quatre mois plus tard, Buffalo Grill, contrôlé désormais à 95 % par Colony Capital, annonçait céder à Klépierre les deux tiers (seulement) de son patrimoine immobilier pour 300 millions! [...]

<sup>(1)</sup> D'après La Vie Financière (http://www.laviefinanciere.com/).

## 1.3 Les autres formes d'offres publiques

## a) Les offres publiques de retrait (OPR) et retrait obligatoire (OPRO)

Textes	Articles L. 433-4, I et L. 212-12 du Code monétaire et financier.	
de référence	Articles 236-1 à 236-8 du Règlement général de l'AMF.	
Objectif	L'OPR offre le droit aux actionnaires minoritaires de céder leurs titres aux actionnaires majoritaires.	
Caractéris— tique principale de l'OPR	Il s'agit d'une mesure de protection des minoritaires :  - elle est facultative pour les minoritaires et peut être imposée aux majoritaires ;  - elle permet aux minoritaires de pallier des décisions des majoritaires qui entraîneraient :  • un manque de liquidité ;  • une diminution de la rentabilité du titre.	
	Elle peut être demandée à l'AMF par un ou plusieurs actionnaires majoritaires (détenant de concert au moins 95 % du capital).	
Cas d'exercice	Elle peut être demandée à l'AMF par un minoritaire lorsqu'un ou plusieurs actionnaires majoritaires détiennent de concert au moins 95 % du capital (en général pour absence de liquidité).	
de l'OPR	Elle est obligatoirement lancée par les « contrôlaires », et sans condition minimale, lors de modifications statutaires importantes :  – transformation d'une SA en SCA;  – opération de fusion-absorption.	
Le cas de l'OPRO	C'est un complément de l'OPR : elle doit avoir lieu à la suite d'une OPR lorsque les titres non présentés par les minoritaires ne représentent pas plus de 5 % du capital (ou droits de vote) moyennant une indemnisation.	
Effet de l'OPRO	Radiation du marché réglementé des titres concernés entraînant une sortie de l'appel public à l'épargne.	

## b) Les offres publiques de rachat d'actions (OPRA)

En lançant une OPRA, une société propose à ses actionnaires de racheter leurs actions.

Textes de référence	<ul> <li>Règlement européen n° 2273/2003 du 22/12/2003.</li> <li>Règlement général de l'AMF.</li> <li>Instructions AMF n° 2005-06 et 07 de février 2005.</li> <li>Décision AMF du 22/03/2005.</li> </ul>	
Objectif	Généralement, cette procédure permet de <b>distribuer</b> aux actionnaires <b>les liquidités non utilisées</b> par l'entreprise.	
Condition	Pour réaliser une OPRA, l'entreprise doit disposer d'une trésorerie « pléthorique ».	
Inconvénient	Les investisseurs peuvent penser que la société n'a pas de projets à financer : l'entreprise effectue une OPRA uniquement pour utiliser ses liquidités.	

#### **EXEMPLE**

Soit une société qui propose à ses actionnaires de racheter 5 % des actions en circulation en lançant une OPRA :

	Avant l'OPRA	Après l'OPRA
Nombre d'actions dans le public	2 000 000	1 950 000
Bénéfice net de l'entreprise	10 000 000 euros	10 000 000 euros
Bénéfice net par action	5 euros	5,26 euros

Dans cet exemple, le rachat de 5 % des actions entraîne mécaniquement une revalorisation du bénéfice net attaché à chaque action. La rentabilité de chaque action étant meilleure, les marchés financiers ne tarderont pas à revaloriser l'action de la société. Toutefois, les investisseurs ont souvent tendance à penser que la société n'a pas de projets à financer lorsqu'elle utilise ses liquidités pour effectuer une OPRA.

## 2. Les armes anti-OPA (Poison pills)

## 2.1 Les grands principes relatifs aux défenses anti-OPA

Toute défense anti-OPA envisagée doit respecter deux principes :

- ne pas mettre en péril le fonctionnement effectif du marché;
- ne pas mettre en péril l'intégrité du marché.

#### Conséquences:

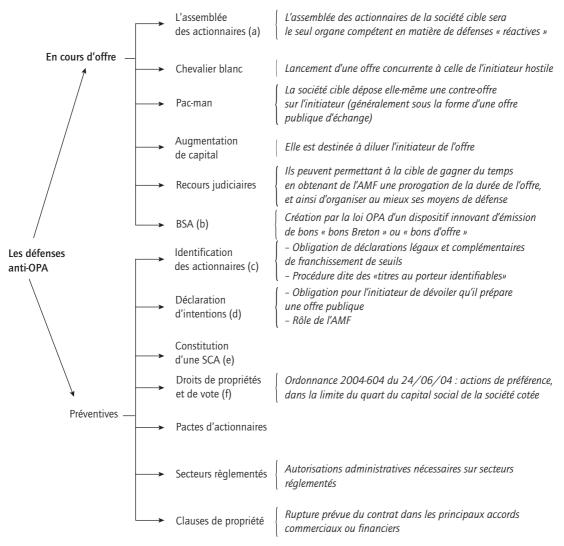
- tout procédé de défense conférant à un seul offrant un avantage déterminant ou, *a contrario*, n'affectant qu'un intervenant précis, sera remis en cause par les autorités de marché;<sup>(1)</sup>
- les protections absolues sont interdites (c'est-à-dire de nature à empêcher toute prise de contrôle de la société cible);
- toute action entreprise pour contrecarrer une offre devra respecter l'intérêt social de la société cible ;<sup>(3)</sup>
- le principe d'égalité dans la compétition en matière d'offres publiques s'impose.

<sup>(1)</sup> L'AMF a également rappelé ce principe dans un communiqué du 23 avril 2004 relatif à l'émission par la société Aventis, qui faisait face à une offre hostile initiée par Sanofi, de bons de souscription d'actions dits « bons PLAVIX »», où elle indique « qu'elle ne saurait accepter des dispositifs destinés à ne jouer qu'à l'encontre de l'un des intervenants possibles».

<sup>(2)</sup> Le nouvel article L. 233-34 du Code de commerce issu de la loi OPA reprend également cette idée en étendant l'inopposabilité à toutes les restrictions statutaires au transfert d'actions de la cible.

<sup>(3)</sup> Ce qui empêche par exemple la mise en œuvre par les dirigeants de moyens extrêmes visant à céder les actifs les plus importants de la société afin de rendre la cible moins attractive pour l'initiateur.

## 2.2 Les principales défenses anti-OPA



## 2.3 Les précisions relatives à ces défenses

	Précisions	Commentaires
(a)	Principe général : rôle central des actionnaires Les organes d'administration ou de direction doivent, dès le projet d'offre publique déposé et pendant toute la période d'offre, obtenir l'autorisation préalable de l'assemblée générale des actionnaires avant de prendre toute mesure susceptible de faire échouer l'offre.	L'exception au principe : la réciprocité Les dispositions qui imposent le recours aux actionnaires ne s'appliquent pas lorsque la société cible est l'objet d'une offre hostile initiée par au moins une entité : - n'appliquant pas ces dispositions (ou des mesures équivalentes); - qui est contrôlée par au moins une entité ne les appliquant pas.

	Précisions	Commentaires
(b)	Le dispositif:  Il consiste à permettre à l'AG des actionnaires de décider une attribution gratuite de BSA qui devront être attribués à tous les actionnaires de la société, sans distinction. Ils donneront droit à souscrire à des actions de la société à un prix pouvant être fortement décoté par rapport au cours de bourse. Ils ne seront exerçables qu'en cas d'offre publique initiée contre la société émettrice, sans que leurs conditions d'exercice ne puissent se référer à un initiateur particulier.	Le but poursuivi : C'est de faire peser la menace d'un surcoût d'acquisition important sur tout assaillant dont le projet d'offre n'aurait pas préalablement recueilli l'accord des organes d'administration de la cible. Il est essentiellement préventif : inciter tout raider hostile à entamer des négociations avec la société cible afin de définir un projet qui puisse être jugé acceptable par ses dirigeants, notamment en termes de prix.
(c)	<ul> <li>L'article L. 233-7 du Code de commerce, récemment renforcés par la loi Breton du 26 juillet 2005 : les statuts d'une société cotée peuvent prévoir des obligations de déclaration complémentaires pour tout franchissement de seuils en capital ou droits de vote, à partir de 0,5 %;</li> <li>Ce dispositif peut être complété par la mise en œuvre des « titres au porteur identifiables », qui certes mais dont l'utilité est de permettre l'identification des véritables titulaires des titres détenus sous la forme au porteur.</li> </ul>	<ul> <li>Les mécanismes d'alerte ont toutefois une portée plus informative que dissuasive, malgré les sanctions attachées à l'absence de déclaration (privation des droits de vote et amendes).</li> <li>La procédure des titres identifiables souvent coûteuse.</li> </ul>
(d)	Disposition de la loi OPA: possibilité pour l'AMF de demander à « toute personne, dont il y a des motifs raisonnables de penser qu'elle prépare une offre publique », de révéler ses intentions lorsque des mouvements significatifs affectent le marché du titre de la société potentiellement cible (affaire Pepsi Cola/Danone).	Les conséquences résultant de cette déclaration d'intentions d'un genre nouveau, ou éventuellement de l'absence de déclaration, seront précisées par le futur texte du Règlement général de l'AMF (conditions et sanctions).
(e)		L'AMF impose alors aux actionnaires majoritaires de lancer une offre publique de retrait portant sur l'ensemble du capital de la société. En pratique : coûts et contraintes importants.
(f)	<ul> <li>Institution d'un droit de vote double (art. L. 225-123 C. de Commerce).</li> <li>Limitation du nombre de voix dont chaque actionnaire peut disposer (loi OPA oblige la caducité automatique de telles clauses).</li> <li>L'émission de valeurs mobilières sans droit de vote.</li> </ul>	

## 3. Les principes de gouvernance et les OPA dites « hostiles »

## 3.1 Le problème

Le contexte économique actuel est la **financiarisation** et la **globalisation** des marchés, éléments favorables aux opérations de restructuration. Or, les prises de contrôle boursières (dont OPA/OPE non souhaitées) sont souvent vécues comme « hostiles » par l'entreprise (management salariés voire d'autres parties prenantes) ce qui pose le problème du respect des règles de gouvernance<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> V. de Beaufort, Gouvernance d'entreprise en Europe, Economica, mars 2006.

# 3.2 Le postulat actuel : l'OPA est un mécanisme censeur d'un mauvais management

En théorie du contrôle, on considère que les actionnaires mécontents du management sont encouragés à céder leurs titres à l'offrant afin de constituer une nouvelle équipe dirigeante plus performante.

## 3.3 Les critiques

Certaines critiques peuvent être formulées :

- certains actionnaires se préoccupent davantage de la valorisation du prix du titre intervenue à la faveur d'une offre et des surenchères potentielles que des règles de gouvernance;
- les études menées (y compris dans les pays les plus favorables à ces théories tel le Royaume-Uni) font le constat que les OPA hostiles sont plus destructrices que créatrices de valeur;
- l'amélioration des processus de gouvernance au quotidien est censée éviter cette crise du management :
  - transparence des comptes et des comportements ;
  - possibilité pour l'actionnaire minoritaire d'agir ou de réagir ;
  - engagement de la responsabilité des administrateurs ;
  - présence d'administrateurs indépendants et de comités aptes à limiter les conflits d'intérêts, etc.
- l'intérêt immédiat des actionnaires n'est pas toujours celui de l'entreprise dans son ensemble.

Conclusion, deux façons de réagir aux OPA hostiles :

- les tenants du « tout-actionnaire-propriétaire » exigeront la neutralité du management en période d'OPA;
- d'autres, au nom de l'intérêt stratégique de l'entreprise, légitimeront une action de défense.

## 3.4 Le contexte actuel de la gouvernance

On peut distinguer actuellement les caractéristiques suivantes :

- l'élaboration d'une **démocratie actionnariale** du fait :
  - du rapprochement des conceptions actionnariale ou participative de l'entreprise (visions britannique et rhénane) ;
  - des recommandations de gouvernance à l'échelle de l'OCDE;
  - des récentes propositions de l'Union européenne ;
  - des évolutions nationales ;
- l'adoption de la directive sur les OPA ne règle rien de la question : le début de débat au Parlement européen a été vite refermé avec l'acceptation par la Commission européenne d'un article 12, sorte d'opting out<sup>(1)</sup>, qui laisse aux États membres le soin de rallier telle ou telle approche;
- la légitimité d'une défense contre une tentative de prise de contrôle ne peut s'apprécier si les questions suivantes n'ont pas été résolues :

<sup>(1)</sup> Dérogation accordée à une participation ou possibilité de se retirer.

- quel est l'intérêt économique de l'entreprise, à court, moyen ou long terme ?
- à qui appartient l'entreprise ?
- quelle mission pour le management et quel conflit d'intérêts potentiel pour celui-ci?
- quel rôle pour les autres parties prenantes ?
- est-il convenable que l'actionnaire tout-puissant décide de la victoire au gré des profits anticipés ?

## 3.5 Les notions clés de la gouvernance en matière d'OPA

Il s'agit des concepts de réciprocité et d'intérêt stratégique.

## a) La réciprocité

La directive sur les OPA pose que, en situation de non-réciprocité, la société cible peut élaborer une défense. Mais, si le concept d'équité est acceptable, il reste difficilement applicable :

- qui décidera du caractère non opéable de l'offrant ?
- quelles défenses autoriser ?
- peut-on accepter des préventions liées à des pactes entre actionnaires ou la dissociation entre détention du titre et exercice du droit de vote? Si oui, au nom de quoi et dans quelles proportions?

Il y a donc un travail à faire pour tenter un ultime rapprochement de la conception de ce qu'est une bonne gouvernance d'entreprise :

- capacité à estimer la situation puis à agir du management, ce en accord avec les parties prenantes;
- nécessité de rallier une partie au moins de l'actionnariat autour d'une défense préventive.

## b) L'intérêt stratégique de l'entreprise

Là encore, le flou « artistique » du concept permet des variantes créatives à l'infini.

## 3.6 Conclusion

Ainsi, une harmonisation européenne permettrait d'avancer sur ces questions complexes :

- Une gouvernance d'entreprise au niveau européen doit se constituer :
- autour du caractère partenarial de l'entreprise ;
- en respectant la **logique** de l'actionnaire ;
- et intégrer des préoccupations de responsabilité sociale et environnementale de moyen ou long terme.
- •Il s'agit de fonder une conception rénovée des règles de gouvernance et de contrôle des entreprises qui réconcilie le marché financier et la logique économique.
- La notion de politique industrielle doit pouvoir réapparaître à l'échelle de l'Union européenne ; cette question permettra de préciser la notion de « patriotisme européen ».

## **ÉTUDE DE CAS N° 17**

## Le LBO du groupe Panolat - Partie 3

(Suite des études de cas n° 7 et 8, chapitres 8 et 9. Cette étude de cas est indépendante des précédentes.)

Arena Partners est une société française indépendante de conseil en gestion de fonds et est l'un des leaders du capital investissement sur des opérations complexes. Elle dispose d'une expertise réelle et approfondie en matière de restructuration et de développement d'entreprises (accompagnement, retournement d'entreprises en difficultés, restructuration, montage à effet de levier, etc.) tant dans le secteur des services aux entreprises que dans celui de l'industrie. Arena Partners gère également Arena I, un fonds commun de placement à risques (FCPR) régi par la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988 et agréé par l'Autorité des marchés financiers (AMF).

Arena Partners est intéressé par la performance et la situation financière du groupe Panolat. Le groupe Panolat qui est en voie d'être repris par les principaux managers, avait été évalué à 360 M€ (méthode des multiples) et à 347 M€ (méthode des DCF). Pour les accompagner, la société Arena va proposer la création d'une holding financière, le groupe Casup, qu'elle détiendra à égalité avec les principaux dirigeants dont Monsieur Houtlet. Ainsi, il est prévu qu'Arena entre comme *venture capital* à hauteur de 4 500 000 €. Par ailleurs et pour privilégier la cession à ses cadres au détriment d'une prise de contrôle hostile et non souhaitée par un groupe financier extérieur, Monsieur Scalpont – l'ancien PDG – va être sollicité par Monsieur Houtlet pour être partie prenante dans le capital du holding Casup à hauteur de 10 % du total des fonds propres apportés – soit 1 M€ – avec une clause de sortie à 5 ans.

Deux dossiers complémentaires sont à l'étude chez Arena Partners :

- dossier 1 : Le diagnostic opérationnel et financier. Il s'agit de réaliser et de valider les différentes étapes de due diligence jusqu'à l'évaluation financière de la société Panolat (voir pour l'évaluation, partie 3, chapitres 8 et 9) ;

 dossier 2 : La proposition d'un montage financier. Il s'agit de négocier avec les différents partenaires financiers les modalités d'investissement et de sortie auprès de la société Panolat.

#### Dossier 1

Arena Partners va conseiller la mise en place d'un second holding dénommé La Financière de Panolat qui va permettre de récupérer les ressources nécessaires à l'achat de la société cible. Il est proposé le montage suivant :

- tout d'abord, Arena Partners va solliciter des professionnels du Private Equity pour entrer dans le capital de La Financière de Panolat. AGF Private Equity et HSBC Private Equity ont répondu présents et vont investir chacun une somme identique de 50 M€;
- Monsieur Houtlet devrait activer ses réseaux personnels et professionnels pour rechercher un peu plus d'argent. Ainsi, en quelques semaines, 50 M€ ont été récoltés auprès d'investisseurs particuliers fortunés (placement privé). Ce montant est adossé à l'émission d'une obligation convertible en actions (OCA), échéance 6 ans, remboursable *in fine* au taux de 6,5 % annuel tranche B senior;
- ensuite, rassurée par la présence de Monsieur Scalpont dans groupe Casup et par la contre-garantie accordée par la Sofaris sur la moitié de l'endettement, la Royal Bank of Scotland va prêter tranche A senior 75 millions d'euros à taux fixe 3,1 % sur 7 ans, à annuités constantes, à la holding la Financière de Panolat. De même, la société IGC spécialisée dans le financement de haut de bilan va intervenir comme mezzaneur à hauteur de 80 M€ tranche junior par l'émission d'OBSA au taux annuel de 4,25 % (capital remboursable *in fine*);
- enfin, Monsieur Scalpont va proposer un crédit vendeur de 15 000 000 € au niveau de la holding la Financière de Panolat, remboursable en la totalité à la fin de la 2<sup>e</sup> année.

#### **QUESTIONS**

- 1. Rappeler les différentes étapes du processus d'un investissement dans l'univers du *Private Equity ?* Rappeler ce que sont les *dues diligences* et le *closing ?* Quelles sont les principales clauses que l'on peut rencontrer dans un pacte d'actionnaires ?
- 2 Établir le plan de financement du holding La Financière de Panolat (annexe 1) compte tenu du régime de l'intégration fiscale et sachant que le prix pour acquérir Panolat est fixé définitivement à 330 M€ (la holding La Financière de Panolat détient 100 % des actions). Pour cela, vous devez calculer la remontée de dividendes de la société cible Panolat vers la holding La Financière de Panolat, après prise en compte de l'intégration fiscale et en supposant que c'est la holding qui paye les impôts du groupe. Par hypothèse, le montant de l'IS calculé l'année N correspond à celui payé l'année N.
- 3. Commenter.

#### Dossier 2

Le prix d'achat de la cible – la société Panolat SA – a été fixé après négociation à 330 M€. Cette transaction a été financée par 75 M€ de dette senior tranche A, 50 M€ de dette senior tranche B, 80 M€ de dette mezzanine au taux d'intérêt de 4,25 % auquel on rajoute pour la société IGC – le mezzaneur — une participation à hauteur de 25 % dans les fonds propres à la date de sortie, les sponsors (Holding Casup, AGF Private Equity et HSBC Private Equity) apportent quant à eux 110 M€ (ils récupéreront 75 % en N+5 des fonds propres de la holding La Financière de Panolat).

Les free cash flows de la holding la Financière de Panolat, après économies fiscales dues à l'intégration fiscale, générés durant 5 ans ont été consacrés au paiement des intérêts, à l'amortissement de la dette senior tranche A dans sa totalité et au remboursement du crédit vendeur.

La dette restante au bout de 5 ans est fixée à 153,08 M€. Elle correspond à l'emprunt restant du auprès de la RBS (Royal Bank of Scotland) pour 23,08 M€, de l'OCA non remboursée (50 M€ en N+6) et de l'OBSA non remboursée (80 M€ en N+5).

La holding la Financière de Panolat est valorisée sur une base de 8 fois son EBITDA prévisionnel en N+5.

#### **QUESTIONS**

- **4.** Représenter sur un graphique la structure de financement mise en place. Expliquer le montage financier et les caractéristiques des principaux instruments utilisés lors de la constitution des sociétés holdings.
- 4. Quels sont les critères à valider pour mettre en place une opération à effet de levier de type LBO?
- 5. Quel est le rendement (le TRI) attendu du mezzaneur ? Quelle est la valeur de l'Equity Kicker (K) ? Quel est le rendement attendu des sponsors investisseurs dans La Financière de Panolat ? En déduire la part des investisseurs, leurs multiples de fonds propres réalisés ainsi que leur Return On Equity (ROE) ?

# ANNEXE 1 Éléments pour le financement du holding

Le plan de financement de la holding La Financière de Panolat va prendre en compte les remontées de dividendes de la société Panolat afin que les versements de dividendes puissent faire face aux échéances de remboursement des emprunts bancaires. Par contre, la holding La Financière de Panolat ne verse aucun dividende à la holding Casup durant les 5 prochaines années.

Si le groupe Panolat opte pour le régime de l'intégration fiscale, la société holding La Financière de Panolat va pouvoir imputer les intérêts des différentes dettes (tranches A et B de la dette senior et tranche de la dette junior) contractées au niveau du holding sur le résultat courant avant impôts de la cible (la SA Panolat).

À partir des modèles fournis ci-après, vous calculez tout d'abord le résultat net distribuable au holding et les nouveaux montants de *free cash flows* de Panolat. Puis vous estimerez les montants des *Free cash flows* au niveau de la holding La Financière de Panolat. On calculera le résultat distribuable au holding à partir du résultat opérationnel et non de l'EBIDTA (Résultat distribuable = résultat opérationnel – coût de l'endettement net – IS réellement supporté)

#### Informations extraites du business plan - Panolat (société cible)

	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
EBITDA	54 232 510	66 043 497	77 839 938	89 939 411	100 765 079	100 568 130
Impôt (IS)	- 12 102 562	- 18 637 410	- 22 617 098	- 26 720 141	- 30 419 082	- 29 919 584
Produits trésorerie	+ 4 034 561	4 236 289	4 448 104	4 670 509	4 904 034	5 149 236
Autres produits & charges	- 8 054 210	- 8 698 547	- 9 394 431	- 10 145 985	- 10 957 664	- 11 834 277
Variation du BFR	- 7 076 652	- 8 350 449	- 9 686 521	- 10 655 173	- 10 974 829	- 12 291 808
Ft investissements	- 5 345 221	- 6 414 265	- 7 504 690	- 8 480 300	- 10 600 375	- 13 250 469
Free cash flows	+ 25 688 426	28 179 115	33 085 301	38 608 320	42 717 163	38 421 228

	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
EBITDA	54 232 510	66 043 497	77 839 938	89 939 411	100 765 079	100 568 130
Résultat opérationnel	39 186 971	42 709 342	49 773 627	57 531 251	63 877 033	59 101 339
Coût de l'endettement net	3 032 854	4 286 576	4 098 653	4 076 456	3 986 743	2 567 435
IS (2)	12 102 562	18 637 410	22 617 098	26 720 141	30 419 082	29 919 584
Résultat après IS	24 051 555	19 785 355	23 057 876	26 734 654	29 471 208	26 614 320

## Calcul de l'IS au niveau groupe (Panolat + la holding La Financière de Panolat)

carcar ac	115 44 1111044	groupe (runor	ar · ra moranig	, 24 / ///4/10/0/0/	ao i amorat,	
Intérêts payés par la holding						
Économie d'impôt lié au LBO (3)						
IS groupe réellement supporté (2) – (3) = (4)						
Free cash flows de la cible hors flux de trésorerie lié au versement de l'impôt		28 179 115	33 085 301	38 608 320	42 717 163	38 421 228

## Détermination du montant distribuable de dividendes chez Panolat

	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
Free cash flows de la cible hors flux de trésorerie lié au versement de l'impôt						
Résultat distribuable au holding						
Dividende versé à la holding dans la limite de sa capacité distributive						

## Détermination du flux de trésorerie dégagé par la holding La Financière de Panolat

	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
Dividendes perçus						
– Intérêts de la dette						
<ul><li>Décaissement</li><li>d'impôt (4)</li></ul>						
+ Remontée de cash du à l'IS en provenance de la cible						
FCF dégagé par la holding						

## Plan de financement de la holding La Financière de Panolat

k€	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
Emplois Distribution						
de dividendes						
Acquisitions						
d'immobilisation						
Remboursement						
d'emprunt						
Crédit vendeur						
Total emplois						
Ressources						
Flux de trésorerie						
dégagé						
Augmentation						
de capital						
Augmentation						
des emprunts  Total des ressources						
iotal des lessources						
Flux annuel						
Trésorerie initiale						
Trésorerie finale						



# Les opérations sur les dettes et les créances

**SECTION 1** La titrisation

SECTION 2 La defaisance ou defeasance (désendettement de fait

ou in substance defeasance)

**APPLICATION** 

La gestion du bilan induit celle des différentes ressources qui figurent en son passif mais, également, le souhait d'apurer l'actif en extériorisant des éléments du besoin en fonds de roulement.

À ce titre, figurent les opérations de titrisation et de *defeasance*, dont les particularités méritent les développements présentées dans le présent chapitre.

#### **SECTION 1**

#### LA TITRISATION

Née aux États-Unis dans les années 1970, cette technique est arrivée en Europe au milieu des années 1980. Originellement, il s'agit d'un mode de financement qui a évolué pour devenir à la fois un instrument de gestion du bilan, de gestion des risques, et de création de valeur. D'abord réservée aux seuls établissements de crédit, la titrisation est, depuis la loi DDOEF n° 98-546 du 2 juillet 1998 également ouverte aux entreprises industrielles et commerciales (1).

## 1. Les éléments de définition

#### 1.1 Définition

Il s'agit d'un montage financier qui consiste pour une entreprise (le cédant) à transférer des créances (avec les risques de crédit correspondants) qu'elle détient sur sa clientèle à des investisseurs tiers, *via* une entité spécifiquement créée pour l'occasion, le fonds commun de créances (FCC ou *Special Purpose Vehicule*, *SPV*).

Cette dernière va financer l'acquisition de ces créances en émettant des titres, adossés au risque des actifs sous-jacents, sur le marché des capitaux<sup>(2)</sup>.

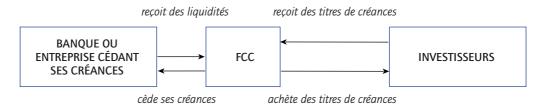
Cette émission prend la forme d'un financement réalisé avec l'émission d'une ou plusieurs tranches de titres bien notés (généralement AAA au niveau des titres les plus seniors), adossées aux créances en termes de profil d'amortissement et de risque de crédit.

<sup>(1)</sup> LAMY - Droit du financement, éd. 2006, p. 874 et s.

<sup>(2)</sup> D'où le terme « titrisation » qu'est tiré du terme anglo-saxon « securitization » (de securities, titres).



Les investisseurs vont percevoir leurs revenus par l'intermédiaire du gestionnaire du fonds. Les intérêts et les remboursements en capital sont ainsi assurés exclusivement par les flux financiers liés au recouvrement des créances.



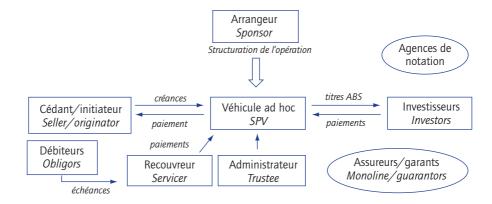
Financièrement	<ul> <li>Des actifs illiquides tels que des créances sont transformés en titres (obligation, papier commercial)</li> <li>→ existence d'un marché qui permet à tout moment d'investir ou de désinvestir dans cet actif.</li> <li>Chaque investisseur sera en possession d'une fraction du portefeuille de ces actifs titrisés.</li> <li>Les titres (obligations généralement) acquis sont « adossés » au portefeuille d'actifs (Asset Backed Securities).</li> <li>Ce sont les flux financiers futurs des actifs qui permettent le remboursement des obligations et non pas la capacité de remboursement de l'entreprise qui a créé ou rassemblé ces actifs.</li> </ul>
Juridiquement	Le FCC s'interpose entre l'investisseur et l'entreprise → la faillite ou le défaut du cédant n'aura d'effet ni sur l'opération, ni sur les investisseurs.

#### REMARQUE

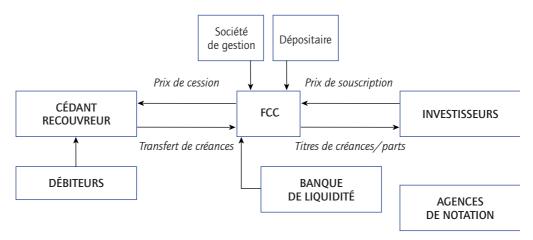
Certaines opérations de titrisation sont uniquement faites dans un but de transfert de risques. Dans ce cas, seul le risque de « perte » sur les actifs couverts est transféré au marché au moyen d'instruments de dérivés de crédit (*cf.* les titrisations synthétiques, *supra*)

#### 1.2 Les différents acteurs de la titrisation

De nombreux acteurs interviennent, à des degrés divers, dans une opération de titrisation. Dans le milieu anglo-saxon des affaires, les principaux peuvent être représentés schématiquement de la façon suivante :



Dans le cadre réglementaire français, la titrisation traditionnelle des créances peut être schématisée ainsi :



## Apparaissent donc 3 types d'acteurs :

La société gestionnaire du FCC	Son rôle est d'abord celui de mandataire, représentant de la société de gestion. Son rayon d'action est défini et organisé par le législateur. Elle doit :  - administrer le FCC (par exemple, il nomme le commissaire aux comptes, après accord de l'AMF) ;  - suivre l'émission et le placement des parts (par exemple, elle dresse le bilan du placement auprès des organismes de gestion collective en valeurs mobilières).  Ce rôle d'information est important car destiné aux tiers ou aux porteurs de parts. Il s'effectue sous le contrôle de la Banque de France à qui elle doit régulièrement des données statistiques monétaires.  Quant à sa rémunération, elle est généralement calculée en fonction en pourcentage de l'encours des créances à un moment donné.  Depuis la loi du 17 mai 1999, il est possible de créer des FCC compartimentées qui permettent ainsi l'accès de toutes les entreprises à ce mode de financement.			
La société dépositaire des fonds	La société dépositaire est, avec la société de gestion, cofondatrice du FCC. Comme son nom l'indique elle est dépositaire des créances acquises par le fonds, ainsi que de sa trésorerie. Elle édite la brochure d'information en partenariat avec la société de gestion du fonds. C'est un établissement de crédit.  Depuis 1989, et dans certaines limites, le dépositaire peut placer temporairement des liquidités du fonds sur des placements qualifiés de sans risques (bons du trésor, SICAV, FCP).  Il assure la régularité des décisions de la société de gestion.			
Le FCC	Il est défini comme une copropriété sans personnalité morale qui a pour objet exclusif d'acquérir des créances et d'émettre des parts représentatives de ces créances et constitué à l'initiative conjointe d'une société chargée de sa gestion et d'une personne morale dépositaire de ses actifs <sup>(1)</sup> . Il acquiert des créances et, le cas échéant, conclue des contrats constituant des instruments financiers à terme afin de supporter des risques de crédit Pour financer ses acquisitions, il émet des parts et, le cas échéant, des titres de créances, et peut recourir à l'emprunt <sup>(2)</sup> .			
(1) Art. L. 214-43 et L. 214-47 du code monétaire et financier, alinéa 1 <sup>er</sup> . (2) D. nº 2004-1255, art. 1.				

## 1.3 Les types d'actif « titrisables »

## a) Les actifs titrisables

En principe tout actif est titrisable s'il répond à quelques conditions :

- il doit pouvoir faire l'objet d'une **cession parfaite et opposable** ;



- il doit générer des flux de trésorerie ;
- il ne doit comporter que des **risques limités** ;
- il ne doit pas souffrir de la **disparition du cédant**.

Les faits montrent qu'il y a quasiment autant d'actifs titrisables que de postes à l'actif du bilan. Il est ainsi possible de titriser des portefeuilles financiers, des créances commerciales (éventuellement futures), ou encore des actifs physiques comme de l'immobilier ou des stocks.

#### b) Les formes de titrisation

On distingue différents types de titrisations selon qu'elles sont adossées (*backed*) à un actif ou un pool de prêts. On trouve par exemple :

ABS	Asset Backed Securities	Opérations adossées à des actifs.
MBS	Mortgage Backed Securities	Opérations adossées à des créances hypothécaires.
RMBS	Residential Mortgage Backed Securities	Opérations adossées à des crédits hypothécaires résidentiels.
CMBS	Commercial Mortgage Backed Securities	Opérations adossées à des crédits hypothécaires commerciaux.
CDO	Collateralised Debt Obligation	Opérations adossées à des dettes diverses dont les :  - CBO ( <i>Collateralised Bond Obligation</i> ) : adossement à des obligations ;  - CLO ( <i>Collateralised Loan Obligation</i> ) : adossement à des crédits à des entreprises.
WBS	Whole Business Securitisation	Opérations adossées à des flux d'activité commerciale ou industrielle.

#### REMARQUE

Des cas particuliers ont défrayé la chronique. Par exemple :

- la société Marne et Champagne a « titrisé » son stock de bouteilles pour 396 millions d'euros afin d'équilibrer son bilan et de réduire sa dette ;
- le chanteur D. Bowie a « titrisé » une partie de ses recettes futures afin de percevoir immédiatement une très importante somme de liquidité : l'achat de ses disques permet au chanteur de rembourser les investisseurs.

## 1.4 Les caractéristiques du financement

La structuration du passif du véhicule de titrisation est importante car elle permet de gérer le transfert de risque et la liquidité de l'opération.

#### a) La forme de remboursement des titres du FCC

On distingue deux grandes formes de remboursement des titres émis :

Les structures « pass-through »	Les titres représentent un droit direct proportionnel des investisseurs.  Les flux d'intérêts et de capital issus d'un pool de créances de même catégorie cédées au véhicule sont directement transmis aux investisseurs au prorata du nombre de titres qu'ils détiennent à chaque échéance.  Il n'y a donc aucune transformation de flux ou de caractéristiques des actifs.
Les structures « pay-through »	Les flux versés aux investisseurs ne sont plus un simple transfert des flux issus des créances : ils sont remboursés indépendamment des dates d'échéances des créances collectées.  Le FCC peut alors offrir plusieurs catégories de titres avec des caractéristiques de taux et de maturités différentes.  Dans ce cas, le portefeuille de titres est généralement adossé à un « panier » de créances différentes.

#### REMARQUE

C'est dans le cas des structures de type « pay-through » que se sont développées les différentes structurations de passif présentées *infra*.

## b) La subordination (credit tranching)

La subordination des classes de titres consiste à établir une hiérarchie au sein des investisseurs qui aura un impact sur la distribution des liquidités et sur l'assomption du risque de crédit.

Il existe trois grands types principaux de classes de titres :

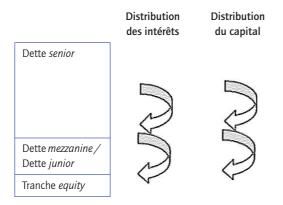
- la dette *senior* : rendement faible mais très faible exposition au risque de crédit ;
- la tranche *mezzanine* (ou différentes tranches *junior*) : rendement et exposition au risque intermédiaires;
- une tranche dite *equity* qui absorbe l'essentiel du risque attaché au portefeuille d'actifs titrisés mais qui possède une forte rentabilité.

Soit:

SPV ou FCC			
Actif	Passif		
Panier (pool) d'actifs	Dette senior (ou classe A)		
	Dette mezzanine / Dette junior (ou classe B)		
	Tranche equity (ou Classe C)		

Le paiement des intérêts et l'amortissement des dettes obligataires se font dans un ordre précisé dans la réglementation (la documentation) du SPV. Ils suivent une hiérarchie de distribution que l'on nomme cascade des paiements (*waterfall*) par comparaison avec le phénomène naturel éponyme.

Soit:



Les créanciers *seniors* seront servis prioritairement jusqu'à leur désintéressement.

Ensuite, vient le tour des créanciers *juniors*. Enfin, après désintéressement de ces derniers, tous les flux résiduels reviendront aux porteurs de parts *equity*.

## c) L'impact de la subordination sur le risque de crédit

La subordination a des conséquences importantes en cas de réalisation d'un événement de crédit (défaut de paiement, insolvabilité).



Elle détermine un ordre d'absorption des pertes qui se présente de la manière suivante :

- 1) c'est la tranche *equity* qui apurera les pertes en premier (pertes en principal, rupture des versements d'intérêts);
- 2) ensuite, ce sera le tour de la tranche *mezzanine* ;
- 3) enfin, si elles ne sont pas encore apurées, la tranche *senior* absorbera le reste des pertes jusqu'à apurement total.

#### REMARQUE

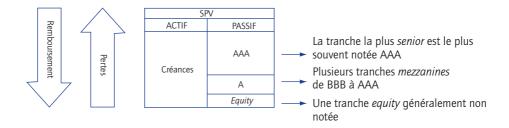
Le pourcentage de pertes qui affecte une tranche de titres donnée est appelé point d'attachement.

## d) Les mécanismes de rehaussement de crédit

Les techniques de rehaussement de crédit sont les mécanismes mis en place pour absorber ou annihiler le risque de défaillance du pool d'actifs titrisés, de manière à obtenir la notation souhaitée pour chaque classe de titres par rapport au rating moyen du portefeuille sousjacent.

Ainsi, par rapport aux autres tranches plus subordonnées, les tranches *seniors* vont s'approprier les flux de capital et d'intérêts en priorité (*seniority*). De ce fait, le risque inhérent à cette tranche est faible puisque la tranche est protégée par les premières tranches de dettes.

#### Soit:



Il existe plusieurs techniques internes de rehaussement de crédit. Les principales sont :

- la subordination ;
- la marge d'intérêt excédentaire (excess spread). C'est la différence entre le taux d'intérêt moyen pondéré des créances titrisées et le coût moyen pondéré des titres émis pour financer la transaction;
- le surdimensionnement. Il s'agit d'un surplus d'actif par rapport aux titres : les actifs titrisés servant d'adossement aux titres émis sont d'un montant plus élevé ;
- la réserve de liquidités (cash deposit). Le cédant dépose des liquidités dans le SPV, somme qui est réinvestie par le SPV dans des instruments liquides bien notés (par exemple des bons d'état), immédiatement revendables pour payer les porteurs des tranches seniors si nécessaire.

Les mécanismes externes de rehaussement de crédit sont essentiellement le recours à des établissements financiers spécialisés : les rehausseurs de crédit (*credit enhancer*).

## 1.5 Le montage financier de l'opération

On peut distinguer deux grandes étapes dans l'élaboration d'une titrisation (1):

Phase d'analyse	<ul> <li>Vérification de la cessibilité des actifs afin de les isoler du risque de faillite du cédant.</li> <li>Étude de l'impact de la cession chez le cédant des points de vue réglementaire, fiscal, comptable et financier.</li> <li>Sélection du portefeuille à titriser.</li> </ul>
Phase de montage	<ul> <li>Étude statistique de la performance historique des actifs (données internes, statistiques de marché).</li> <li>Quantification des risques des actifs.</li> <li>Définition de la structure : schéma juridique (cantonnement des actifs et des <i>cash-flows</i>) et mécanismes de couverture des risques.</li> <li>Structuration du passif : découpage en différentes tranches de risques, profil de maturité, type de taux, devise, etc.</li> <li>Rédaction de la documentation juridique.</li> <li>Adaptations comptables et informatiques.</li> <li>Notation des titres émis.</li> </ul>

## 2. Les avantages de la titrisation

On peut voir plusieurs avantages à la titrisation :

Nouvelle source de financement	<ul> <li>Permet de transformer un portefeuille illiquide en des titres liquides;</li> <li>Règles de structuration qui permettent de fournir à tous les acteurs de la transaction une évaluation transparente des risques;</li> <li>Les investisseurs prennent leur décision d'investissement sur la base de la qualité des actifs cédés</li> <li>→ possibilité pour toute entreprise de lever des fonds à des conditions correctes.</li> </ul>
Transfert de risques	Risque de perte sur le portefeuille transféré : si les flux générés sont insuffisants, c'est l'investisseur qui subira une perte financière.
Gestion de bilan	Refinancement du portefeuille de crédit et actifs sortis de bilan → possibilité pour le cédant de :  - libérer des fonds pour accroître son activité ou investir ;  - maintenir le niveau de bilan souhaité.
Discrétion et maintien de la relation avec le client	Les opérations de titrisation obéissent à la réglementation sur la protection de la vie privée : → les clients (emprunteurs) ne sont pas avertis de la cession de leur crédit.

## 3. Le cas des titrisations synthétiques

## 3.1 Les éléments de définition et caractéristiques

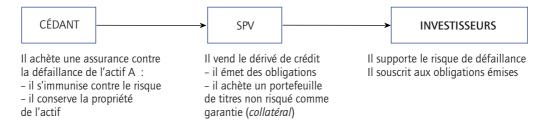
## a) La notion de titrisation synthétique

À la différence des traditionnelles titrisations de créances, les titrisations synthétiques ne consistent pas à un transfert de créances ou autre actif au SPV chargée de refinancer ces actifs sur le marché mais uniquement en un **transfert des risques** attachés à ces créances ou à cet actif.

<sup>(1)</sup> N. Esnault « Titrisation. Un outil de gestion des risques bancaires » (Partie 1), Coursenligne Sciences Po, janvier 2005.

#### 6 partie

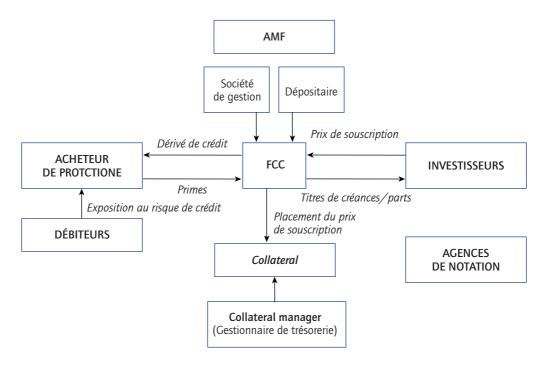
On a généralement le déroulement suivant :



#### b) Le dérivé de crédit

Un dérivé de crédit est un instrument de protection. Il existe plusieurs instruments dont le plus connu est le *crédit default swap*. C'est un contrat où quelqu'un (le vendeur de protection) s'engage à verser un certain montant à l'acheteur de protection (qui paiera une prime pendant la durée du contrat) au cas où une entreprise tomberait en faillite pendant la durée du dérivé de crédit. Ce dérivé de crédit est donc très semblable dans son fonctionnement à une forme d'assurance.

Présentation schématique :



## 3.2 Les avantages de la titrisation synthétique

Absence de financement	Elle n'apporte pas de fonds au cédant → les cédants n'ont pas de besoin de financement mais seulement d'une couverture des risques.
Simplicité de structuration	Elle peut être une solution à certains problèmes posé par les titrisations « classiques » → une vente d'actif peut s'avérer contraignante, voire impossible (exemple : crédits aux entreprises contenant des clauses qui interdisent leur cession).
Opérations plus importantes et coût inférieur	Possibilité de financement partiel dans le cas de la titrisation synthétique  → des opérations plus importantes sont donc possibles.

## 4. Le traitement comptable et l'impact financier de la titrisation

## 4.1 Le traitement comptable

Le traitement comptable et financier de la cession des actifs au véhicule de titrisation dépend des normes auxquelles les cédants doivent se conformer. Néanmoins, l'objectif commun est de produire une information la plus fidèle possible de la situation économique et financière de l'entreprise cédante à l'égard des tiers.

#### a) Comptabilisation de la cession des actifs

#### ■ Selon le PCG

La cession des créances dans une titrisation s'analyse comptablement comme une cession *Dailly*, un escompte ou un affacturage :

- sortie des créances du bilan du cédant dès la remise du bordereau ;
- constatation des frais de cession dans les charges<sup>(1)</sup> de l'exercice concerné.

#### ■ Selon les normes internationales IFRS

Selon la norme IAS 39<sup>(2)</sup>, « une entité doit décomptabiliser (sortir de son bilan), un actif financier si et seulement si :

- les droits contractuels sur les flux de trésorerie liés à l'actif financier arrivent à expiration ;
- elle transfère les droits contractuels de recevoir les flux de trésorerie liés à l'actif financier, notamment, et ce transfert répond aux conditions de décomptabilisation fixées par IAS 39 ».

Si, dans le premier cas de figure, cela ne pose pas de problèmes, dans le second, en revanche, l'application du référentiel international se révèle complexe. Il repose alors sur les deux concepts successifs de :

1) risques et avantages (appréciation en termes d'exposition significative à la variabilité de la valeur actualisée des flux de trésorerie nets futurs liés à cet actif en comparant la situation avant et après le transfert);

<sup>(1)</sup> Compte 6616 « Intérêts bancaires et sur opération de financement (escompte...) », selon Lefebvre, Mémento Comptable n° 2215.

<sup>(2)</sup> IAS39 « Instruments financiers : comptabilisation et évaluation », publiée dans le cadre du règlement CE n° 2086/2004 du 19 novembre 2004.



#### 2) contrôle.

Si le contrôle de l'actif est maintenu sous forme d'intérêts subordonnés retenus, cette implication continue (*continuing involvment*) du cédant dans l'actif transféré doit faire l'objet d'un enregistrement comptable supplémentaire<sup>(1)</sup>:

- comptabilisation à l'actif de la part relative à cette implication ;
- constatation d'un passif associé (égal au montant net de l'actif transféré).

## b) Établissement des comptes consolidés

#### ■ Selon le PCG

Le règlement 99-02, modifié par le règlement CRC n° 2004-03, introduit la notion de prédominance de la substance sur l'apparence (*substance over form*). Il indique qu'une entité ad hoc doit être incluse dans le périmètre de consolidation au même titre que les autres entreprises contrôlées dès lors qu'il y a contrôle en substance de cette entité.

Plus précisément, dans les cas particuliers d'appréciation du contrôle en substance (et donc de l'obligation de consolider), le texte mentionne explicitement les entités ad hoc issues d'opérations de cession de créances tels que les FCC.

#### ■ Selon les normes internationales IFRS

Selon la norme IAS 27<sup>(2)</sup> et son interprétation SIC 12<sup>(3)</sup>, une entité ad hoc doit être consolidée quand, en substance, elle est contrôlée par une firme. L'approche du contrôle en termes de risques et avantages suppose qu'une société mère n'acceptera d'assumer des risques et avantages de l'entité que si elle peut la contrôler.

Ce modèle de consolidation :

- oblige à consolider chaque fois qu'une firme contrôle une entité via des droits de vote ou contractuels;
- oblige à consolider si, en substance, la nature de la relation indique l'existence d'un contrôle;
- il indique que le pouvoir de décision seul n'est pas suffisant pour établir le contrôle et qu'il doit être lié à la capacité d'obtenir les bénéfices des activités du SPE.

De manière plus précise, quatre domaines sont indiqués pour déterminer le contrôle :

- les activités : le SPE est structuré de telle façon que ses activités soient menées au nom de l'entreprise;
- le pouvoir de décision : l'entreprise a le pouvoir de prendre les décisions pour obtenir le contrôle du SPE ou de ses actifs *via* un mécanisme de « pilotage automatique » ;
- les bénéfices : l'entreprise a les droits d'obtenir la majorité des bénéfices du SPE ;
- le risque : l'entreprise supporte significativement les risques résiduels liés au SPE.

Dans ce corpus de normes, les véhicules de titrisation sont consolidés dans la très grande majorité des cas.

<sup>(1)</sup> Ce dernier point donne lieu à des débats au sein de l'IASB.

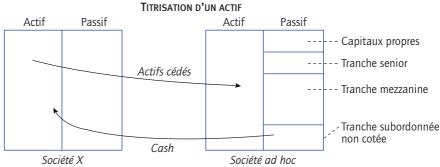
<sup>(2)</sup> IAS 27 « Etats financiers consolidés et individuels », IASB, 18 décembre, 2003, amendé en juin 2005.

<sup>(3)</sup> SIC 12 « Consolidation - Entités ad hoc », IFRIC, 11 novembre 2004.

## 4.2 L'analyse financière de l'opération

## a) L'analyse classique des avantages financiers

On tient compte du fait que la titrisation s'inscrit dans le cadre d'une technique d'ingénierie financière de réorganisation de l'actif financier d'une entreprise<sup>(1)</sup>.



Apparaissant en filigrane dans les développements présentés ci-avant, l'opération comporte trois grands avantages sur le plan financier.

Rendre liquide un actif illiquide	Cette transformation d'actifs illiquides en titres négociables sur le marché financier ce s'apparente à un swap de créances contre titres avec deux flux financiers :  - flux d'achat d'un portefeuille de créances à l'origine (ressource = émission de maleur mobilières) ;  - flux financier de rémunération des parts en cours de vie.
Céder le risque de non-paiement des débiteurs ou de remboursement anticipé	C'est d'abord un procédé de mobilisation de créances, une source de financement alternative permanente pour un coût bien souvent inférieur à celui des concours bancaires courants et soldes créditeurs de banque :  – elle entraîne le transfert du risque de taux sur les tiers en raison de l'adossement imparfait entre emplois et ressources ;  – elle permet à l'entreprise de se refinancer à moindre coût.
Améliorer la structure du bilan	<ul> <li>Modification notable du bilan du cédant</li> <li>Augmentation de la rentabilité des fonds propres et amélioration d'autres ratios du bilan.</li> <li>Pas d'altération des relations commerciales et de la gestion des créances (elle reste au cédant).</li> <li>Moyen intéressant lors de demandes de financement supplémentaires ou lors de comptes rendus aux actionnaires.</li> </ul>

## b) La titrisation et la création de valeur

En raison de l'absence de critères de mesure appropriés, il est difficile d'apprécier précisément les gains nets d'une opération de titrisation car elle touche à la fois l'actif et le passif du cédant. Et, ce, d'autant que les motivations premières de ce type d'opération concernent davantage les nouvelles formes de financement, la gestion de son actif (notamment le BFR) ou le transfert du risque que la création de valeur. Si l'argent levé grâce à la titrisation sert un programme de rachat d'actions, les actionnaires sont favorisés au détriment des créanciers. Ce sera l'inverse dans le cas d'un rachat de dettes.

<sup>(1)</sup> P. Vernimmen, op. cit. p. 1038.



#### SECTION 2

## LA DÉFAISANCE

## 1. Qu'appelle-t-on défaisance?

Sémantiquement, la défaisance est un terme qui renvoie à une technique financière consistant à se « défaire » d'un élément du bilan.

Mais il faut distinguer deux types de défaisance. Le montage financier peut concerner :

- les éléments du passif du bilan : on parle alors de désendettement de fait (in substance defeasance);
- les éléments de l'actif du bilan : on recourt alors à une structure dite de cantonnement.

## 2. La défaisance des éléments du passif

## a) Éléments de définition

Cette technique financière permet à une société d'éteindre son obligation à l'égard de ses créanciers en déléguant le service de la dette à une entité tiers.

La défaisance de dette (ou in substance defeasance) permet ainsi extraire un passif de son bilan et d'améliorer la présentation de ses comptes.

#### b) La mise en œuvre de défaisance de dette

En pratique, cela permet à une société émettrice d'un emprunt obligataire de l'extraire de son bilan sans le rembourser directement.

La procédure est la suivante :

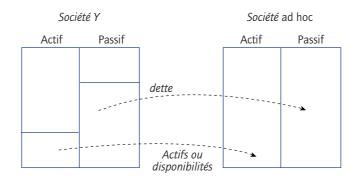
- 1) la société crée une entité ad hoc distincte pour la circonstance (le plus souvent sous la forme d'un trust),
- 2) elle lui transfère ensuite la dette et de la garantie afférente.

La garantie de l'endettement prend généralement la forme de titres bien notés ou de liquidités.

L'entité ad hoc procède alors au paiement de la dette, notamment grâce aux intérêts produits par les titres qui lui ont été cédés à titre de sûreté.

Ainsi, la société émettrice demeure débitrice des obligataires, puisque l'engagement est maintenu, mais dans une structure hors bilan.

Schématiquement, le procédé est le suivant :



## c) Les avantages de l'opération

Économiquement équivalente à un remboursement anticipé d'emprunt, elle est intéressante pour les entreprises :

- ayant accumulé des disponibilités ;
- étant débitrices d'un emprunt dont elles veulent se dégager ;

qui souhaitent contourner plusieurs contraintes liées aux modalités « classiques » de remboursement d'une dette. En effet :

- la clause de remboursement anticipé n'est pas toujours prévue ;
- le coût de la clause de remboursement anticipé peut être significatif (fonction des termes du contrat):
- la procédure du rachat de la dette sur le marché est longue et incertaine (les obligataires pouvant vouloir conserver leurs titres);
- dans le cas d'un lancement d'une offre publique d'échange (OPE) contre des obligations à caractéristiques différentes, ou même des actions, la procédure est longue, coûteuse et incertaine.

## d) La comptabilisation de l'opération (1)

Conditions d'enregistrement comptable	Traduction comptable possible si certaines conditions de <b>sécurité</b> suffisante sont remplies :  - transfert irrévocable à la société <i>ad hoc</i> ;  - les titres transférés doivent :  - être affectés de manière exclusive au service de la dette;  - être exempts de risques relatifs à leur montant, à leur échéance et au paiement du principal et des intérêts;  - être émis dans la même monnaie que la dette;  - avoir des échéances en principal et intérêts telles que les flux de trésorerie dégagés permettent de couvrir parfaitement le service de la dette (en général, il y a surdimensionnement);  - l'entité tierce doit assurer l'affectation exclusive des titres qu'elle a reçus au remboursement du montant de la dette.	
Dans les comptes sociaux de l'entreprise cédante	Caractéristiques de comptabilisation (1): la dette, les titres et les éléments qui s'y rapportent sont sortis du bilan pour le montant pour lequel ils y figurent au jour de l'opération (provisions pour dépréciation et des intérêts courus non échus; montant restant à rembourser, des intérêts courus non échus, de la prime de remboursement et des frais d'émission).  Figurent dans le compte de résultat de l'exercice de réalisation de l'opération:  - la différence entre les montants de sortie des titres et de la dette et des éléments qui s'y rapportent;  - les commissions;  - information globale dans l'annexe de l'exercice de réalisation de l'opération.	
Au regard des normes IFRS	Maintien au bilan de l'emprunteur de la dette transférée :  → selon la norme IAS 39, une dette (ou une portion de dette) doit être décomptabilisée du bilan si et seulement si elle est éteinte, c'est-à-dire lorsque l'obligation spécifiée au contrat est éteinte ou annulée ou lorsqu'elle arrive à expiration (²).	
(1) PCG art. 371-2 et 531-2/24.		

(2) Norme IAS 39 - 59, révisée en 2003. Selon avis Lefebvre : l'opération devrait être comptabilisée globalement, comme une opération unique; l'ensemble des frais, intérêts, plus et moins values serait donc comptabilisé en charges et produits exceptionnels (cette opération en ayant le caractère) et serait compensé pour la présentation au compte de résultat.

<sup>(1)</sup> Memento Lefebvre Comptabilité, n° 2218-5 et s., 2006; PCG art. 371-2, avis CNC n° 36.



#### e) L'impact sur l'analyse financière

L'opération de defaisance permet de gérer un bilan, notamment car elle permet à une société:

- d'améliorer ses ratios de bilan : elle peut ainsi améliorer son rating au terme d'une opération qui aboutit à un nettoyage du bilan ;
- « d'assainir » le bilan, notamment dans le cadre d'un recours au marché financier ;
- d'optimiser le coût des ressources empruntées par rapport à leur maturité : elle peut ainsi se débarrasser de dettes à long terme contractées à une époque de taux d'intérêt élevés ou rembourser des dettes à long terme désormais proches de leur échéance.

En agissant sur le bilan, la defaisance induit ainsi des transformations qui peuvent biaiser les analyses financières fondées sur ce document.

## 3. La défaisance des éléments de l'actif

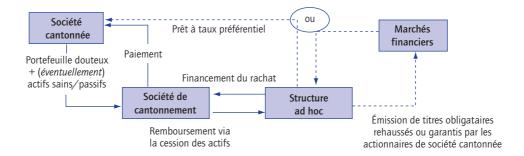
#### a) Éléments de définition

La défaisance n'est pas un terme applicable à la seule cession de passifs (dettes).

Ainsi, dans le Journal officiel du 14.08.1998, le terme défaisance (defeasance) apparaît comme « l'opération ayant pour but d'améliorer le bilan d'une entreprise en se défaisant, sur une entité distincte, d'actifs considérés comme compromis en tout ou partie ». On parle aussi de cantonnement de créances en souffrance.

La société tierce, récipiendaire des actifs financiers et des dettes, est généralement appelée structure de défaisance ou de cantonnement.

Schématiquement, le mécanisme est le suivant :



## b) Application du cantonnement des actifs

Il existe de nombreux exemples de cantonnement, tel le cas du Crédit Lyonnais.

#### ILLUSTRATION: LA STRUCTURE DE CANTONNEMENT DES ACTIFS DOUTEUX DU CRÉDIT LYONNAIS ARRIVE EN FIN DE VIE

Derrière les trois lettres de CDR se cache le Consortium de réalisation, une société créée par l'État il y a onze ans pour accueillir plus de 28 milliards d'euros sortis du bilan du Crédit Lyonnais, en majorité des actifs à problèmes. Grâce à quoi, la banque au lion a pu être privatisée quatre ans après, avant de se métamorphoser en LCL, au sein du Crédit Agricole. Le CDR, lui, entre dans une phase de gestion extinctive. Retour sur un passé tumultueux.

#### Requiem pour le CDR

[...] Cette société créée par l'État en avril 1995 pour prendre en charge un stock gigantesque d'actifs, pour l'essentiel à problèmes, hérités du Crédit Lyonnais abordera ainsi la dernière phase de sa courte existence. En réalisant la plus grosse opération de « défaisance », ou sortie de bilan, que la France ait connue, il s'agissait alors de sauver la banque nationalisée de la faillite.

[...] L'entrée dans cette phase de gestion extinctive s'est produite en avril 2005, quand a été signé le premier contrat d'assistance qui confiait à la CDC la gestion administrative. Le contrat présent concerne toute la gestion opérationnelle. Et une assemblée générale va désigner aujourd'hui un autre conseil d'administration. Le troisième patron du CDR, Jean-Pierre Aubert, lui, part, comme il l'avait annoncé de longue date, au terme de son mandat de cinq ans. Il décrypte le but de la nouvelle organisation : « Les enjeux du CDR sont aujourd'hui réduits et, pour limiter les coûts de gestion, l'existence d'une structure dédiée n'a plus à ce jour de raison d'être. Toutefois, il est essentiel de garantir la pérennité du suivi, notamment sur le plan judiciaire, des dossiers en cours. Aucun débiteur ou contrepartie ne doit pouvoir penser que le temps jouera en sa faveur. » Le CDR subsiste en tant que structure juridique pour porter les actifs résiduels et les contentieux en cours. Et l'établissement public de financement et de restructuration (EPFR), qui a financé la sortie des actifs, en reste l'actionnaire. Son bilan demeure totalement séparé de celui de la CDC qui, spécialiste de la gestion pour compte de tiers, intervient comme prestataire. Elle facturera ses services à prix coûtants.

[...] Au sein du triangle de la « défaisance », la mission du CDR était de limiter les pertes pour le contribuable. Au début, celles qui étaient prévisibles étaient répertoriées, sans être provisionnées. Tout l'intérêt du montage « déconsolidant » était en effet d'étaler le fardeau dans le temps, au fur et à mesure des cessions et liquidations. Ce qui ne serait peut-être plus possible avec les nouvelles normes comptables. « Le rôle du CDR était de limiter les pertes et non de faire des bénéfices. Cela mis à part, c'était un peu le LBO du siècle car l'effet de levier de la garantie de l'État a été magistral. Il a suffi de mettre quelques dizaines de millions de capital dans le CDR pour constituer un bilan de près de 200 milliards », explique un ancien, désireux de garder l'anonymat. Afin de racheter le stock du Lyonnais, la structure de cantonnement, alias le CDR, a emprunté à l'établissement public EPFR. Lui-même s'est endetté auprès de la banque au lion, qui a ainsi remplacé des actifs risqués par une créance tout à fait sûre. [...]

Les Échos, n° 19819 du 20 décembre 2006, page 11.

#### **REMARQUE**

On cite également le cas de Réseau Ferré de France. Or, il ne s'agit pas de cantonnement à l'instar de ce qu'indique le rapport du Sénat : « cette opération n'est pas non plus assimilable à une défaisance ou à un cantonnement, solution qui avait été envisagée en 1995. Un cantonnement consiste pour l'essentiel à se défaire d'actifs dévalorisés par rapport à leurs prix d'achat, et de créances comportant de grands risques de non-recouvrement. Le montage proposé par le présent projet ne correspond pas à cela. Le transfert d'actifs obéit à une autre logique, et contrairement à un cantonnement, l'objectif initial est de transférer une charge de dettes et non des pertes sur créances ». (1)

#### ILLUSTRATION: APPLICATION ACTUELLE DE LA DÉFAISANCE D'ACTIF LA NOTION DE « bad bank »

Le projet de « Bad Bank » ressurgit

L'Allemagne réfléchit de nouveau à la mise en place d'une structure de défaisance pour les actifs toxiques. Selon la presse allemande, une « bad bank » pourrait être mise en place d'ici à fin juin. Il s'agirait d'un holding avec comme société mère le fonds de stabilisation financière (Soffin), auquel seraient rattachées les différentes « bad banks » de chaque établissement. La mesure ciblerait surtout les Landesbanken et l'ensemble Commerzbank

<sup>(1)</sup> Commission des Finances, du contrôle budgétaire et des comptes économiques de la Nation, Rapport 178 Création de l'établissement public Réseau Ferré National, par M. Hubert Haenel, 1996/1997 (Désendettement de la SNCF, article additionnel après l'article 6).

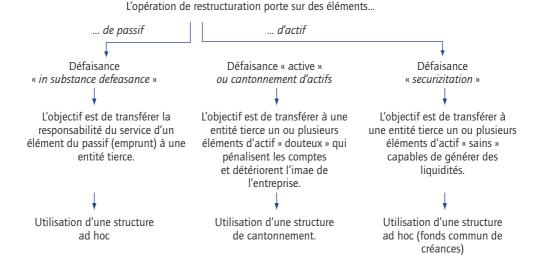
-Dresdner. Cette réflexion existe depuis plusieurs mois à Berlin. En février, l'association des banques privées allemandes (BdB) avait notamment soumis un projet de « fonds de mobilisation » permettant un achat des actifs douteux en échange de prêts garantis par le Soffin. Le fonds a déjà accordé 152 milliards d'euros d'aides depuis sa création, en octobre 2008, dont 133 milliards de garanties et 19 milliards de fonds propres.

Les Échos, 10 avril 2009, p. 24.

## 4. Synthèse: Titrisation, désendettement de fait ou cantonnement?

Finalement, la défaisance d'actifs douteux qui recourt à une structure de cantonnement ad hoc pour les isoler et les extraire du bilan de l'émetteur s'apparente au mécanisme de la titrisation. Sauf que dans le cas de la titrisation classique, la procédure doit porter sur des actifs financiers capables de générer des flux de liquidités afin de rémunérer les investisseurs sur le marché des capitaux.

On peut ainsi synthétiser les différentes techniques de restructuration des éléments de bilan dans le panorama suivant :



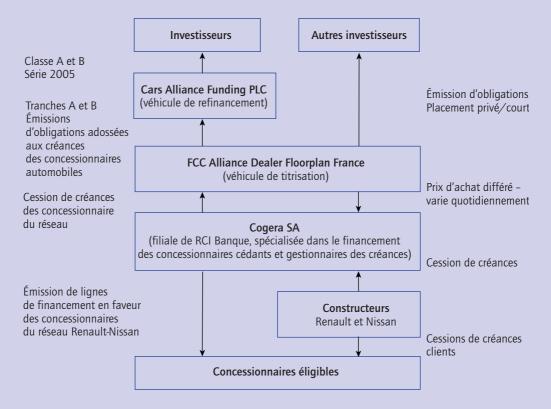
## **ÉTUDE Nº 18**

## Une opération de titrisation au sein du groupe Renault-Nissan

À partir de sa filiale RCI Banque, le groupe Renault a lancé une opération de titrisation de 850 M€ adossée à des créances de deux concessionnaires. Les caractéristiques sont les suivantes :

- date de lancement : 17 janvier 2005 ;
- montant: 850 M€ avec deux tranches: une tranche A: 814 M€ et une tranche B: 36 M€;
- maturité : 5 ans ;
- taux de la tranche A : Euribor + 9 points de base ;
- taux de la tranche B : Euribor + 21 points de base ;
- investisseurs : 40 % de banques/40 % de fonds/20 % de SIV (*special investment vehicule*, véhicule d'arbitrage de titrisation) ;
- véhicules d'occasion et pièces détachées : < à 20 % des créances financées ;
- montant par concessionnaire: maximum 2,5 %;
- notes émises : cotées à la Bourse de Luxembourg et souscrites par Cars Alliances ;
- taux de paiement : 60 % soit le portefeuille remboursé mensuellement par les concessionnaires ;
- sécurité de l'opération : affectation des encaissements à un compte à affectation spéciale ;

Le mécanisme de l'opération peut être représenté dans le schéma ci-dessous.



#### **QUESTIONS**

- 1. Rappeler les différences entre une titrisation classique et une titrisation synthétique.
- 2 Commenter le montage mis en place dans le groupe Renault-Nissan.
- 3. Quels sont les apports de la LSF (Loi sur la sécurité financière) avec son décret d'application du 24 novembre 2004) concernant les aspects juridiques des FCC (fonds communs de créances)? Quelles sont les conséquences pour les opérations de titrisation avec l'application des normes IFRS?



# Éthique et gouvernement d'entreprise

SECTION 1 Le rôle de l'éthique dans le management financier

SECTION 2 Les pratiques de gouvernance d'entreprise

**APPLICATION** 

La notion de risque est aisément quantifiable et modélisable sous forme de probabilités en finance lorsqu'elle concerne des domaines aussi variés que les marchés financiers, la banque, l'assurance etc. En revanche, les outils statistiques sont plus difficiles à mettre en œuvre lorsqu'il s'agit d'examiner les réactions humaines, les intérêts ou les rapports de force existant entre des parties prenantes liées à l'organisation et à l'environnement global (salariés, syndicats, actionnaires, investisseurs, analystes financiers, banquiers, dirigeants, collectivités, administration...). C'est le cas lorsque surviennent notamment des conflits entre dirigeants, administrateurs et actionnaires. Dans cette éventualité, c'est la loi ou des règles de conduite ou des codes de déontologie qui sont venus se substituer à une approche « scientifique » des risques.

C'est ainsi que la gouvernance d'entreprise est née<sup>(1)</sup>. Historiquement, elle s'est développée lors de périodes de dérapages ou de troubles financiers, provoqués par des grandes entreprises faisant appel public à l'épargne (pertes excessives, fraudes, erreurs stratégiques, abus de biens, manipulation de cours boursiers, habillage des comptes...). Depuis une quinzaine d'années, la plupart des pays industrialisés ont mis en place des instruments de gouvernance de manière à contrer ces excès. Ces instruments peuvent prendre la forme :

- de recommandations à travers des rapports nationaux les « bonnes pratiques » à respecter comme pour la Grande-Bretagne, le rapport Cadbury de 1992 et le rapport Turnbull; pour les États-Unis, le COSO report; pour la France, les rapports Viénot 1 de 1995, Viénot 2 de 1999 et Bouton de 2002; le rapport AFEP-MEDEF de 2008;
- des mesures réglementaires à travers des textes de lois. Il s'agit pour les États-Unis de la loi Sarbanes-Oxley du 30 juillet 2002, et pour la France de la loi sur les Nouvelles Régulations Économiques (NRE) du 15 mai 2001, la loi sur la Sécurité financière du 1<sup>er</sup> août 2003 et la loi Breton de 2005.

Toutefois, ces instruments de gouvernance ne reposent pas exclusivement sur des critères économiques et juridiques. Des approches sociologiques et organisationnelles sont venues compléter les domaines d'étude de la gouvernance d'entreprise, thème qui reste extrê-

<sup>(1)</sup> La gouvernance d'entreprise est une expression plus fédératrice que le terme de gouvernement d'entreprise. Ce dernier insiste plus sur le rôle des instances dirigeantes, telles que le conseil d'administration ou l'assemblée générale des actionnaires. La gouvernance s'inscrit dans un cadre plus large des relations de la firme avec son environnement.

mement dense et complexe et qui dépasse surtout les frontières des sciences de gestion en général et de la finance en particulier. Son importance est telle qu'aujourd'hui dans les milieux universitaires, un nouveau domaine d'enseignement et de recherche a vu le jour parallèlement à la finance d'entreprise (*Corporate finance*) et à la finance de marchés. Il s'agit de « la finance organisationnelle ».

Le gouvernement d'entreprise fait désormais partie intégrante des activités de management des risques. Si la notion d'éthique reste le pilier central de toutes recommandations ou mesures, les pratiques de gouvernance ont permis aux entreprises à ce jour d'être plus transparentes à l'égard de la communauté financière, notamment en matière de rémunération des dirigeants.

## **SECTION 1**

## LE RÔLE DE L'ÉTHIQUE DANS LE MANAGEMENT FINANCIER

L'absence d'éthique dans le management des affaires conduit, la plupart du temps, à des prises de risques insensées. Pour pallier ces risques et rendre opérationnelle cette notion d'éthique – notion qui repose avant tout sur un cadre philosophique – il a été développé très tôt dans certaines Corporations des codes, des règles ou des chartes de bonne conduite, de déontologie ou de moralité. C'est le cas dans certaines professions règlementées (commissaires aux comptes, médecins, avocats...) mais rien n'avait été entrepris au niveau global pour l'ensemble des entreprises même si les dernières recommandations de l'AFEP (Association française des entreprises privées) et du MEDEF (Mouvement des entreprises de France) tentent de moraliser la vie des affaires en proposant de nouveaux codes déontologiques (cf. section 2, chapitre 21) sont les règles d'audit ou de contrôle qui ont souvent remplacé l'absence de codes éthiques. C'est ainsi que le contrôle interne a vu le jour, avec pour objectif de renforcer les pratiques de gouvernance, d'accroître les sanctions lors de publication d'informations inexactes, d'enrichir l'information financière donnée aux marchés financiers, de renforcer les mécanismes antifraudes et de mettre en place des règles plus strictes de contrôle de l'indépendance des auditeurs.

## 1. L'éthique dans les affaires

#### 1.1 Présentation

L'histoire des sociétés européennes est marquée par un double héritage éthique<sup>(1)</sup>. Un héritage antique – grec et romain – qui coexiste avec un héritage biblique. À travers l'histoire, l'éthique a été profondément marquée par des coutumes, des pratiques et des mœurs qui puisent leurs origines dans des sources diverses d'ordre religieux (éthiques chrétienne, protestante, judaïque, islamique...), politique (Moyen-Âge, papauté, monarchie, révolution, république...) et social. En réalité, ce ne sont pas les valeurs

<sup>(1)</sup> Iribarne Ph. « Cultures et conceptions de l'éthique dans l'entreprise », Revue d'Économie Financière, 2005, p. 353-358; Iribarne Ph. « La légitimité de l'entreprise comme acteur éthique aux États-Unis et en France », Revue Française de Gestion, 2002, vol. 28, n° 140, septembre-octobre.

proposées par ces multiples provenances qui posent des interrogations (faire le bien ou le mal, l'intégrité, l'honnêteté, la confiance...) mais la manière de conduire ces valeurs et ce qu'elles inspirent à une société. C'est ainsi que l'éthique s'est développée car elle est devenue un moyen de contrôle et d'encadrement de la conduite de chacun, que ce soit au niveau des personnes morales ou physiques.

L'éthique peut être appréhendée comme un « actif immatériel » pour l'entreprise en tant que communauté marchande – volonté de la firme à défendre ses intérêts sur ses marchés en imposant des règles – et une responsabilité en tant que communauté morale chargée de guider ses membres sur la voie du bien. Il est par conséquent habituel d'opposer l'éthique de l'entreprise (code et réglementation) et l'éthique dans l'entreprise (comment les salariés agissent-ils de manière voulue et se comportent-ils les uns par rapport aux autres ?).

En principe l'éthique relève de la libre adhésion de chacun à la vision qu'il a de son devoir. Or la vision des firmes, principalement américaines, est parfois différente : l'entreprise met dans ce cas en place des procédures qui vise à rendre chacun responsable de ses écarts à la norme, afin de les inciter à marcher droit et de les sanctionner. Cette orientation très anglosaxonne de l'éthique, consistant à rejeter sur les salariés les exactions de l'entreprise, est en rupture avec d'autres modèles, notamment français, où il est fait référence plutôt aux notions de responsabilités sociales ou sociétales. De cette dimension protéiforme de l'éthique, plusieurs thèmes de réflexion en finance peuvent être dégagés comme :

- la résolution des conflits d'intérêts et les motivations des individus ;
- les processus de prises de décisions ;
- les décisions portant sur les règles et les institutions.

## 1.2 Le financement de l'éthique

## a) La place de l'éthique dans la finance

L'éthique est-elle une notion compatible avec la finance ? Est-ce un mythe ou un défi auquel les milieux financiers doivent faire face, comme la corruption, le blanchiment de capitaux, la levée du secret bancaire, la fraude ou l'évasion dans des paradis fiscaux ? S'il ne sert à rien d'opposer le monde de la finance à celui de l'éthique comme s'ils étaient inconciliables, il n'est pas juste non plus de qualifier trop facilement d'éthique une activité économique sous prétexte qu'elle promeut tel ou tel critère. Mais, suite à la crise financière de 2008 et à défaut d'autorégulation par le marché, les principaux pays industrialisés membres du G20 ont émis des recommandations et des actions politiques en ce sens, de manière à ce que l'éthique ne reste pas un concept vain.

## b) Les domaines concernés par l'éthique

Il existe trois principaux domaines de la finance à ce jour où l'éthique est présente (1). Il s'agit :

- du microcrédit;
- du financement du commerce équitable ;
- des placements éthiques.

<sup>(1)</sup> Voir le site: www.novethic.fr

#### ■ Le microcrédit<sup>(1)</sup>

Il consiste en l'attribution de prêts de faible montant à des entrepreneurs ou des artisans qui ne peuvent accéder aux prêts bancaires classiques; le plus souvent parce qu'ils sont trop pauvres et ne disposent pas de garanties suffisantes. Le microcrédit se développe surtout dans les pays en développement, où il permet de concrétiser des microprojets favorisant ainsi l'activité et la création de richesse mais se pratique aussi bien dans les pays développés ou en transition. Le microcrédit s'inscrit dans une sphère plus complète qui comprend d'autres outils financiers tels que l'épargne, la microassurance et d'autres produits qui forment la microfinance.

#### ■ Le financement du commerce équitable

Selon le FINE (regroupement de réseaux internationaux de commerce équitable) :

« Le commerce équitable est un partenariat commercial fondé sur le dialogue, la transparence et le respect, dont l'objectif est de parvenir à une plus grande équité dans le commerce international. Il contribue au développement durable en offrant de meilleures conditions commerciales et en garantissant les droits des producteurs et des travailleurs marginalisés, tout particulièrement au Sud de la planète. Les organisations de commerce équitable s'engagent activement aux côtés des consommateurs, à soutenir les producteurs, à sensibiliser l'opinion, et à mener des campagnes en faveur de changements dans les règles et pratiques du commerce international conventionnel. »

Ainsi, le commerce équitable est une forme de commerce qui se situe dans une économie de marché libéral dont il doit respecter les règles commerciales (rapport qualité/prix, renouvellement des produits/mode...), tout en développant d'autres critères alternatifs (organisation de filières commerciales originales du producteur au consommateur, appui à l'organisation, communication sur le sens, etc.). Du point de vue européen, le commerce équitable est structuré au travers de quatre grands réseaux :

- Fairtrade Labelling Organization (FLO-International), plus connu en France sous l'appellation Max Havelaar qui a vu le jour aux Pays-Bas en 1988 ;
- International Federation for Alternative Trade (IFAT), qui a été créée en 1989 ;
- Network of Europeans WorldShops (NEWS) qui est une Association européenne des Magasins du monde, c'est-à-dire des boutiques spécialisées dans le commerce équitable;
- European Fair Trade Association (EFTA) qui est un réseau de douze structures de commerce équitable réparties dans neuf pays européens.

#### ■ Les placements éthiques

Ils sont devenus un terme couramment utilisé pour désigner :

- les fonds d'investissement éthique ou ISR (cf. infra);
- les autres catégories de produits financiers comme les fonds de partage ou les produits financiers solidaires. Les premiers consistent à rétrocéder une part des bénéfices générés par le fonds à des associations caritatives ou des ONG; les seconds sont des produits d'épargne destinés à financer des projets d'économie solidaire.

<sup>(1)</sup> Le créateur du microcrédit, l'économiste bangladais Muhammad Yunus, a reçu le prix Nobel de la Paix en 2006.

## ILLUSTRATION: LA PERFORMANCE DES FONDS D'INVESTISSEMENT ÉTHIQUE AUX ÉTATS-UNIS

Pour évaluer la performance des fonds éthiques, il a été construit dès 1990, un « indicateur éthique » de marché, le Domini Social Index (DSI 400). Ce dernier, composé de 400 valeurs américaines, constitue, aujourd'hui, un éventail de références pour l'investisseur éthique américain. Le DSI 400 regroupe 250 valeurs issues du S&P 500. On y trouve ainsi les cinq premières valeurs de l'indice socialement responsable, qui sont également parmi les plus importantes valeurs du marché de l'indice S&P 500 : Microsoft, Cisco Systems, Intel, Wal-Mart et Merck, soit les plus importantes sociétés du secteur des nouvelles technologies, le leader mondial de la grande distribution, ainsi qu'un des géants de l'industrie pharmaceutique.

Par ailleurs, l'investisseur individuel américain moyen est une femme d'environ cinquante ans avec un niveau d'études élevé et ayant un revenu supérieur à 60 000 dollars par an. Il appartient à une génération marquée par les conflits armés des années 1960 (Vietnam) et l'évolution des mœurs (féminisme), et se révèle susceptible d'être intéressé par une gestion financière de son épargne mobilière socialement et éthiquement active.

Toute la difficulté avec l'éthique consiste à relever les écarts entre le discours « politique ou moralisateur » et les pratiques, et d'identifier les fonctions réelles, au-delà des finalités affichées. L'éthique reste pourtant à ce jour l'une des rares variables capables de générer des bénéfices sur le long terme, car tout manquement constitue une barrière majeure au développement des affaires.

## 1.3 Les investissements socialement responsables (ISR)

#### a) La notion d'ISR

Les investisseurs, privés et institutionnels, ont mis en place depuis quelques années, des méthodes et des indicateurs qui permettent d'identifier et de mesurer des domaines et des degrés de responsabilité sociale, dans des marchés financiers de plus en plus complexes et avec des acteurs interdépendants. Ainsi est né l'ISR. L'investissement socialement responsable (socially responsible investment) consiste à intégrer, dans des décisions de placements et dans des outils de gestion de portefeuilles, des critères extrafinanciers en plus des critères financiers classiques. Pour cela les gestionnaires de fonds utilisent les services d'analystes spécialisés dans la notation des entreprises sur ces thèmes (cf. infra).

#### b) Les formes d'ISR

L'ISR peut revêtir trois formes principales.

- Les fonds socialement responsables ou de développement durable (fonds verts). Ils intègrent des critères sociaux et environnementaux d'évaluation d'une entreprise cotée qui sont croisés avec des critères financiers pour sélectionner les compagnies les plus performantes d'un point de vue du développement durable.
- Les fonds d'exclusion (fonds éthiques). Plus répandus dans les pays anglo-saxons, ils excluent, pour des raisons morales ou religieuses, certains secteurs comme l'armement, le



jeu, le tabac, l'alcool, la pornographie, le nucléaire..., ainsi que des pratiques jugées non responsables telles que le travail des enfants, les tests sur les animaux, l'utilisation de pesticides...

• L'engagement actionnarial. Il consiste, pour les investisseurs, à exiger des entreprises une politique de responsabilité sociale plus forte par un dialogue direct, mais aussi par l'exercice des droits de vote en assemblées générales.

#### REMARQUE

Sous le terme fonds éthiques, on distingue aujourd'hui deux familles de placements :

- les fonds d'investissement socialement responsables (ISR) qui sélectionnent les entreprises en fonction de critères financiers et éthiques (pas de tabac, d'alcool, de pornographie, etc.);
- les fonds solidaires qui investissent selon des critères financiers mais qui s'engagent à reverser une commission à différentes œuvres associatives, caritatives, humanitaires, etc.

#### ILLUSTRATION: « RÉCONCILIER LES MULTINATIONALES AVEC LE LONG TERME »

Concilier rentabilité, réduction d'émissions de CO<sub>2</sub> et préservation des ressources naturelles suppose un bouleversement des valeurs de l'entreprise. En attendant, les règles comptables restent les plus fortes.

Milton Friedman, prix Nobel d'économie, écrivait que si l'entreprise respecte les règles de la concurrence, elle n'a qu'une seule responsabilité: faire un maximum de profits. S'intéresser aux externalités était considéré comme une hérésie. [...] Trente ans plus tard, les fonds spéculatifs réclament des taux de retour sur investissement de plus en plus élevés. La publication des résultats est devenue une cérémonie trimestrielle. Ces exigences de court terme apparaissent de plus en plus en contradiction avec les nouveaux impératifs de lutte contre le changement climatique, de défense de l'environnement et des normes sociales.

Remise en cause. Aucun P-DG ne s'aventurerait à dénigrer le développement durable, mais le bouleversement annoncé tarde à se réaliser car il suppose une remise en cause de valeurs solidement ancrées. [...] Régulièrement, les entreprises anticipent mal les remises en cause possibles et sont prises au dépourvu par les attaques de la société civile. [...] En Pologne, le projet routier entre Prague et Helsinki traverse une zone protégée. Les ONG ont attaqué le tracé et averti *illico* le vainqueur de l'appel d'offres – le groupe Budimex Dromex – qu'il devra « rendre compte des dommages apportés à la nature, arbitrer entre création de valeur et coût de remplacement des ressources naturelles détruites ».

Signaux contradictoires. Infrastructures, projets industriels, les entreprises sont également surveillées sur la manière dont elles fabriquent leurs produits. [...] À la décharge des milieux d'affaires, les règles du jeu internationales sont loin d'être claires. [...] Un groupe de multinationales américaines, [...] a réclamé le mois dernier au gouvernement américain des objectifs de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> sur le long terme. En Europe, les entreprises souhaitent un prolongement du protocole de Kyoto après 2012. Elles plaident que le temps d'amortissement d'un investissement industriel se calcule en dizaines d'années et affirment avoir besoin de stabilité sur le long terme.

Faut-il, dans ces conditions, préférer l'arme fiscale ? Les candidats à la présidentielle en France ont approuvé l'idée de créer une taxe  $\mathrm{CO}_2$  prévue par le pacte de Nicolas Hulot. Une telle mesure aurait pour effet de renchérir les produits fabriqués à partir d'hydrocarbures et de permettre aux plus imaginatifs de se différencier en trouvant le moyen de consommer moins. [...]

Pression des investisseurs. En attendant que les pouvoirs publics aient trouvé le moyen d'influencer le comportement des entreprises, la pression pourrait bien venir... des fonds d'investissement et des consommateurs. [...] Fin janvier, l'indice boursier FTSE4Good qui classe les groupes les plus vertueux, a durci ses critères climatiques. Pour rester présentes au sein de l'indice, les entreprises les plus émettrices doivent désormais obligatoirement publier le montant de leurs émissions de  $\mathrm{CO}_2$  vérifiées par des tiers et se fixer des objectifs de réduction. Certains rêvent de créer de nouvelles normes environnementales et sociétales aussi fortes que les règles comptables construites consolidées dans les années 1980 pour rendre les places financières plus sûres. Les rapports « développement durable », qui devraient être audités, comprendraient des indices communs à tous et obligatoires [...]

Article de J. Chauveau, « Réconcilier les multinationales avec le long terme »,

Dossier Les Échos, mars 2007.

#### c) L'importance de l'ISR

Si l'ISR représente encore une part modeste des encours (en France: moins d'1 %), il imprègne progressivement l'ensemble de la gestion financière. Des critères comme le gouvernement d'entreprise ou la gestion du risque environnemental, sont aujourd'hui couramment utilisés par la communauté financière<sup>(1)</sup>. Même si l'ISR reste un domaine spécifique, il fait évoluer l'analyse financière. En revanche, le risque est de voir se creuser un écart entre des multinationales cotées, fortement incitées à adopter une politique de responsabilité sociale, et des entreprises non cotées, comme les PME, peinant à intégrer cette dimension alors que leurs poids économiques sont déterminants.

En conclusion, l'investissement éthique constitue avant tout une stratégie marketing de différenciation des firmes, avec pour objectif de créer un nouveau type de clientèle (2). C'est un marketing « de niche », d'autant plus efficace qu'il satisfait toutes les parties prenantes.

- pour les entreprises, les fonds éthiques représentent un outil de communication externe pour les grandes sociétés à la recherche d'une image honorable, outil d'autant plus efficace qu'il est rentable. Le label éthique est un vecteur de communication à forte visibilité et peu coûteux;
- pour les cabinets de *rating* social, la notation éthique est un marché encore ouvert et à développer, et dont gérants de fonds et entreprises sont particulièrement friands dans la mesure où les critères définissant le caractère éthique d'une société sont modulables à souhait;
- enfin, pour les investisseurs institutionnels, les comités d'entreprise et les petits porteurs qui investissent dans ce type de fonds, le concept d'éthique est un alibi confortable à leur recherche de rémunération financière, une justification qui prend la forme d'un « minimum moral ».

<sup>(1)</sup> Cf. le contenu du rapport de gestion.

<sup>(2)</sup> Gauthier Y, Leclercq D., « La finance "solidaire" ou l'éthique au service du marketing financier ? », Revue d'Économie Financière, 2005.



## ILLUSTRATION: « UNE MAUVAISE GOUVERNANCE D'ENTREPRISE FAIT COURIR DES RISQUES SUR LE COURS »

#### Valeurs moyennes et bonne gouvernance font-elles bon ménage?

Des efforts de mise à niveau considérable ont été réalisés ces dernières années par les valeurs moyennes. La preuve, parmi les 76 étudiées récemment par Oddo, la quinzaine d'entreprises dont le capital n'est pas contrôlé présentent peu de danger. En fait, les risques sont surtout concentrés sur les valeurs moyennes familiales dont la capitalisation boursière est inférieure à 1 milliard d'euros. Entre 1 et 2 milliards de capitalisation, le risque s'atténue fortement, y compris pour les valeurs familiales. Au-delà, il est le même que pour la moyenne des grandes entreprises européennes.

# Un bon gouvernement d'entreprise est-il synonyme de performance boursière ?

Il est difficile d'affirmer qu'un bon gouvernement d'entreprise permet de réaliser un meilleur parcours boursier à long terme, mais nous sommes convaincus qu'une mauvaise gouvernance fait courir des risques de sous-performance significative. D'ailleurs, on observe souvent que les portefeuilles de nos clients sont plombés par une ou deux valeurs à la gouvernance déficiente. Une récente étude américaine va dans ce sens. Elle conclut même qu'il faudrait augmenter la prime de risque (jusqu'à 100 à 150 points de base) pour les entreprises dont le contrôle interne est déficient.

## Quelles sont les entreprises qui peuvent progresser, donc atténuer les risques courus par les actionnaires ?

Fondamentalement, une bonne corporate governance, c'est-à-dire celle qui favorise des relations saines entre dirigeants, administrateurs et actionnaires, tient souvent à la personnalité des managers. [...]. Généralement, les règles de gouvernance sont mieux respectées dans les secteurs industriels, car les sociétés évoluent en Bourse depuis longtemps et possèdent donc une longue expérience des relations avec les actionnaires, ce qui n'est pas toujours le cas pour les entreprises de services et les valeurs technologiques.

#### Quels critères retenez-vous pour évaluer la bonne gouvernance?

Nous analysons les valeurs en suivant quatre axes. Le plus important en matière d'approche des risques repose sur le bon contrôle interne et la qualité de la communication financière. Ensuite, nous attachons beaucoup d'importance au respect du principe « 1 action égale 1 voix ». Troisième élément : les risques liés à la qualité des dirigeants et à l'organisation du mode de direction. Nous sommes ainsi attentifs à la séparation des fonctions d'un président, qui contrôle et oriente la stratégie, et d'une direction générale (ou un directoire), chargée de l'exécutif. La capacité à anticiper les problèmes de succession est aussi un point essentiel [...]. Le quatrième élément retenu est le fonctionnement du conseil d'administration, la présence ou non d'un comité d'audit rapportant au conseil... Dans les entreprises moyennes, encore majoritairement familiales, il faut aussi être très attentif à ce que, dans la durée, la famille fasse la part des choses entre ses propres intérêts patrimoniaux et ceux des minoritaires.

## Les mandats d'administrateurs croisés, qui peuvent créer des conflits d'intérêts, sont-ils encore fréquents ?

Si, en France, les mandats d'administrateurs croisés ont été beaucoup moins nombreux au cours des dix dernières années, les droits de vote doubles et les pilules anti-OPA se sont, en revanche, assez répandus. [...] Ce n'est toutefois pas un élément discriminant, à condition que le contrôle interne et la communication financière soient satisfaisants [...].

Entretien avec Jean-Philippe Desmartin, responsable de la recherche ISR à Oddo Securities (Sur les 76 valeurs moyennes étudiées, 21 constituent des opportunités d'investissement selon les critères du gouvernement d'entreprise et des perspectives financières) (http://www.laviefinanciere.com/).

## 2. L'audit et le contrôle interne

L'organisation du contrôle interne repose sur la sécurité des systèmes d'information mis en place. Cela suppose que les remontées d'information — le système de *reporting* — soient indépendantes des dirigeants. En outre, les dirigeants restent responsables de la gestion et de l'application de la stratégie définie par le conseil d'administration. Sur le plan opérationnel, le contrôle interne s'appuie sur deux dispositifs :

- le contrôle de gestion, qui, d'une part, recoupe les fonctions de calcul de coûts, de contrôle budgétaire et, d'autre part, assure les liens grâce aux tableaux de bord et de reporting avec la comptabilité financière et le secrétariat général;
- l'audit interne qui a pour mission d'apprécier les risques et les contrôles mis en place.
   Si l'audit et le contrôle interne sont rendus obligatoires dans certains types d'entreprise, une gouvernance constitue le meilleur outil de prévention et de gestion des risques à ce jour.

## 2.1 Présentation générale

Il convient de distinguer la notion d'audit interne de celle de contrôle interne.

« L'audit interne est une activité indépendante et objective qui donne à une organisation une assurance sur le degré de maîtrise de ses opérations, lui apporte ses conseils pour les améliorer, et contribue à créer de la valeur ajoutée<sup>(1)</sup>. »

C'est donc une activité indépendante de contrôle et de conseil qui permet d'améliorer le fonctionnement et la performance d'une organisation et qui est exercée à l'intérieur de l'organisation, même si le recours à des prestataires extérieurs est parfois nécessaire.

- « Le contrôle interne est un processus mis en œuvre par les dirigeants et le personnel d'une organisation, à quelque niveau que ce soit, destiné à leur donner en permanence une assurance raisonnable que :
- 1) les opérations sont réalisées, sécurisées, optimisées et permettent ainsi à l'organisation d'atteindre ses objectifs de base de performance, de rentabilité et de protection du patrimoine ;
- 2) les informations financières sont stables ;
- 3) les lois, les réglementations et les directives de l'organisation sont respectées<sup>(2)</sup>. »

<sup>(1)</sup> Selon l'Institut international de l'audit interne.

<sup>(2)</sup> Selon le COSO (Committee of Sponsoring Organizations).



#### Objectifs du contrôle interne





#### Vérification des activités

- Mises en place de procédures de contrôle
- Constat *a posteriori* de la conformité ou de l'anomalie

## Pilotage par la maîtrise des activités

- Construction budgétaire (apport/réalisation)
- Mesure de contrôle après la réalisation des opérations

Le contrôle interne a pour finalité de rétablir la confiance entre les investisseurs et les entreprises cotées sur les marchés financiers suite aux scandales financiers qui ont touché tous les pays au cours des dix dernières années (Enron, Wordlcom, Parmalat, Ahold, etc.). Il est avant tout un arsenal juridique destiné à maîtriser les activités mises en place par l'entreprise. Ainsi, le contrôle interne est un processus mis en œuvre par le conseil d'administration, les dirigeants et le personnel de l'entreprise afin de réaliser, avec une assurance raisonnable, les trois objectifs suivants :

- optimiser les opérations ;
- fiabiliser les opérations financières ;
- être en conformité avec les lois et les règlements.

Le contrôle interne dépend de l'activité, de l'organisation et des modes de fonctionnement des différentes organisations. Il est propre à chaque entité et résulte d'une démarche rigoureuse d'analyse des enjeux et d'élaboration de dispositifs adaptés et efficaces. En général, un système de contrôle interne propre comprend cinq éléments résumés dans le tableau ci-dessous.

Éléments	Objectifs
L'environnement de contrôle	Il s'agit d'appréhender la maîtrise de risques par une démarche culturelle et comportementale : intégrité et éthique, l'exemplarité de l'attitude du management, la bonne définition du rôle de chacun et le respect des structures.
L'évaluation des risques	La mise en œuvre de stratégies de maîtrise de risques adaptées impose une évaluation au préalable (cartographie des risques).
Les activités de contrôle interne	Il s'agit de réaliser des objectifs clairs, cohérents entre les missions du manager et la stratégie adoptée par l'entreprise. Il faut des moyens adaptés et un système d'information, afin de mesurer la réalisation des objectifs. L'organisation doit mettre en œuvre le bon fonctionnement des moyens, des méthodes et des procédures pour bien effectuer les tâches définies Une supervision pour vérifier l'avancement des objectifs et les faire évoluer en fonction du contexte est nécessaire.
L'information et la communication	Les activités de contrôle interne mentionnées ci-dessus doivent avoir lieu en concertation entre les différents acteurs de l'entreprise.
Le pilotage du système	Mise en place d'outils opérationnels.

## 2.2 Les principaux textes en vigueur

À ce jour, deux grands textes régissent la mise en place du contrôle interne pour les entreprises françaises :

- la loi sur la Sécurité financière appelée *LSF* ;
- le Sarbanes-Oxley Act dit SOX, qui concerne l'ensemble des entreprises cotées au États-Unis. Il s'agit de la plupart des grandes multinationales françaises appartenant à l'indice CAC 40 (Danone, France Télécom, Alcatel...) mais également toutes leurs filiales ainsi que les filiales françaises de multinationales américaines (Solectron, Ford, General Electrics...) ou les groupes étrangers cotés aux États-Unis (Nestlé, Bayer...).

L'AMF souhaite que le cadre de référence du contrôle interne français soit compatible dans les prochaines années avec le COSO américain et toutes les initiatives européennes, notamment les révisions des quatrième et septième directives européennes.

#### a) La LSF (loi sur la sécurité financière)

La loi n° 2003-706 du 1<sup>er</sup> août 2003, dite loi LSF, a créé de nouvelles obligations d'information pour les entreprises en matière de contrôle interne et de communication sur le gouvernement d'entreprise pour toutes les sociétés anonymes et pour toutes les sociétés faisant appel public à l'épargne. En effet, le titre III « Modernisation du contrôle légal des comptes et transparence », chapitre II « De la transparence dans les entreprises » de la loi modifie le Code du commerce comme suit :

- dans les dispositions 1° et 2° de l'article 117-I, il est précisé que le président du conseil d'administration ou du conseil de surveillance des SA APE (société anonyme faisant appel public à l'épargne) et des SCA APE (société en commandite par actions faisant appel public à l'épargne; voir C.C. art. L. 225-37 et art. L. 225-68) doit émettre un nouveau rapport portant sur les conditions d'organisation et de préparation des travaux du conseil, ainsi que sur les procédures de contrôle interne mises en place par la société pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2003. Autrement dit, le président doit rendre compte à l'assemblée générale des mesures relatives à l'organisation des travaux et aux procédures de contrôle interne élaborées dans le cadre du règlement intérieur. L'article 122 précise également que les personnes morales faisant appel public à l'épargne (SA, SCA ou autres formes juridiques) doivent « rendre publiques les informations relevant des conditions de préparation et d'organisation des travaux du conseil et des procédures de contrôle interne dans les conditions fixées par l'Autorité des marchés financiers »;
- dans l'article 120-3°, il est précisé que les commissaires aux comptes présentent dans un rapport leurs observations sur le rapport du président du conseil d'administration ou du conseil de surveillance pour les procédures de contrôle interne relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière. Ce rapport doit être joint au rapport de gestion du conseil d'administration du conseil de surveillance (art. L. 225-35 et L. 225-68 du Code de commerce).

#### Ces rapports doivent être :

- envoyer aux actionnaires sur leur demande ou mis à leur disposition ;
- présenter à l'assemblée générale annuelle ;
- déposer au greffe du tribunal de commerce dans le mois qui suit l'AGO (assemblée générale ordinaire).

Pourtant, la loi ne donne pas de définition du « contrôle interne ». Elle ne précise pas non plus les procédures auxquelles elle fait référence (aucune indication sur les textes à fournir). En revanche, un consensus s'est dégagé rapidement sur l'ensemble des politiques et procédures à mettre en place. De ce fait, le contrôle interne n'est pas limité qu'aux informations



comptables et financières, et n'apporte qu'une « assurance raisonnable » pour réaliser les objectifs. L'obligation d'établir un rapport sur le contrôle interne s'impose :

- à toutes les SA (en réalité, le périmètre s'étend à tout le groupe) ;
- aux personnes morales autres que les SA et faisant appel public à l'épargne ;

Par ailleurs et selon l'article 76 de la LSF, des sanctions à l'égard du président et de la société sont prévues en cas d'informations mensongères. En effet, la responsabilité civile du président pourra être mise en jeu au titre de la rédaction et du contenu du rapport s'il est démontré une faute caractérisée dans la rédaction, un préjudice et un lien de causalité entre faute et préjudice sachant que la responsabilité de tous les administrateurs ou membres du conseil de surveillance pourra être recherchée dans la mesure où le président aura pris la précaution d'obtenir l'approbation des membres du conseil quant au contenu du rapport. Ce dernier relève de la responsabilité des administrateurs et membres du conseil de surveillance.

De manière très exceptionnelle, la responsabilité pénale du président et des membres du conseil pourrait également être mise en jeu sur le terrain du délit de communication d'informations fausses ou trompeuses sur les perspectives ou la situation d'une société dont les titres sont négociés sur un marché réglementé. Pour cela, il faut que les informations aient pu influencer le cours de bourse. Quoi qu'il en soit, c'est la direction générale qui a une responsabilité sur la qualité intrinsèque du contrôle interne mis en place dans l'entreprise.

#### LA DÉMARCHE PRAGMATIQUE DU CONTRÔLE INTERNE FRANÇAIS

#### DOCUMENT GÉNÉRAL LIBRE À FOURNIR PAR L'ENTREPRISE CONTENANT :

#### Définition du contrôle interne (maîtrise des activités et des risques)

- conformité aux lois et règlements
- bon fonctionnement des processus internes
- fiabilité des informations financières

#### Les acteurs du contrôle interne

- direction générale ou directoire
- conseil d'administration ou directoire
- audit interne
- le personnel

#### Dispositif mise en place

- une organisation appropriée
- une diffusion d'informations pertinentes et fiables
- un système de recensement, d'analyse et de gestion des risques
- des activités de contrôle
- une surveillance permanente du dispositif



## Questionnaire 1 à remplir Aspects comptables et financiers

27 questions

- Rôle des organes de gouvernance
- L'organisation comptable et financière
- Système d'information comptable et financier
- Identification et analyse des risques
- Activités de contrôle
- Communication financière et comptable
- Etc.



## Questionnaire 2 à remplir Analyse et maîtrise des risques

*3 familles de questions* 

- Famille 1 : manière d'identifier les risques
- Famille 2 : analyse des risques
- Famille 3: traitement des risques

www.ifaci.com

### b) La SOX (Sarbanes-Oxley Act)

L'article 404 de la loi Sarbanes-Oxley du 30 juillet 2002 fait obligation aux sociétés cotées aux États-Unis d'évaluer le contrôle interne relatif aux informations financières qu'elles publient, et de produire à ce titre un apport spécifique. Ce rapport doit inclure :

- une évaluation de l'efficacité du système de contrôle sur le *reporting* financier par la mise en place d'une architecture organisationnelle et de procédures;
- une description du référentiel que la direction applique (exemple : le COSO) pour évaluer l'efficacité du contrôle interne à l'égard de l'information financière et de l'établissement des états financiers.

La SOX intègre la définition du contrôle interne figurant dans le COSO.

#### c) La comparaison entre les deux textes

Les textes français et américains sont denses et convergent en de nombreux points. Les principales différences clés peuvent néanmoins être visualisées dans le tableau suivant (1).

	Loi de sécurité financière	Sarbanes-Oxley Act
Champ d'application	Toutes les SA et sociétés faisant APE.	Les sociétés cotées aux États-Unis.
Définition et périmètre du contrôle interne	Non défini. Implicitement champ complet du contrôle interne.	Défini et limité au contrôle interne relatif à l'information financière et aux procédures de communication et des informations aux marchés.
Objectif de la loi	Inciter les entreprises françaises à s'engager dans une dynamique d'amélioration du contrôle interne, notamment pour la gestion des risques. Elle cible le dispositif de contrôle interne dans son ensemble pour toutes les SA et requiert du président qu'il puisse rendre des comptes aux actionnaires.	Apporter une réponse concrète et rapide aux préoccupations des marchés financiers pour la fiabilité de l'information financière. Le texte est centré sur cette information et le contrôle de celle-ci pour les seules sociétés cotées.
Référentiel de contrôle interne	Pas d'utilisation obligatoire d'un référentiel reconnu.	Utilisation obligatoire d'un référentiel reconnu. Le COSO est cité comme exemple par la SEC (Securities and Exchange Commission).
Obligation de documentation et de tests des contrôles	Non explicite.	Explicite.
Émetteur du rapport	Président du conseil d'administration ou du conseil de surveillance	CEO (Chairman Executive Officer) et CFO (Chief Financial Officer)
Date d'application	Exercices ouverts à compter du 1 <sup>er</sup> janvier 2003.	<ul> <li>Le 15 novembre 2004 pour les sociétés américaines.</li> <li>Le 15 juillet 2006 pour les sociétés non américaines cotées aux États-Unis.</li> </ul>

<sup>(1)</sup> Sources: Le contrôle interne, Pocket Guide, PWC et Landwell, p. 12.

Dans les autres pays, de nombreuses lois ont été votées visant à renforcer le contrôle interne. Il s'agit plus précisément de :

- renforcer les pratiques de gouvernance;
- renforcer la responsabilité des dirigeants ;
- accroître les sanctions lors de publication d'informations inexactes ;
- enrichir l'information financière donnée aux marchés sur le contrôle interne ;
- renforcer les mécanismes antifraudes ;
- mettre en place des règles plus strictes de contrôle de l'indépendance des auditeurs.

#### SECTION 2

## LES PRATIQUES DE GOUVERNANCE D'ENTREPRISE

Le mot « gouvernance » a une définition très large qui recoupe des domaines aussi variés que la politique, le droit, l'économie, la sociologie, la vie des affaires. Dans le domaine des sciences de gestion en général et de la finance en particulier, la gouvernance d'entreprise ou le gouvernement d'entreprise relève de la traduction anglo-saxonne du terme *corporate governance*.

Le point de départ de la gouvernance repose sur une idée simple, à savoir :

- → Si les dirigeants ne détiennent pas d'actions de leur entreprise, ils ne sont pas incités à maximiser la performance de l'entreprise, et par conséquent la richesse des actionnaires.
- → Ce problème de divergence d'intérêts conduit à s'interroger sur les mécanismes qui permettent d'aligner les intérêts de chacun ou à savoir comment les dirigeants sont gouvernés par les actionnaires.

Selon une définition plus récente donnée par G. Charreaux (1997)<sup>(1)</sup>:

« La gouvernance des entreprises a pour objet d'expliquer la performance organisationnelle en fonction des systèmes qui encadrent et contraignent les décisions des dirigeants. »

Il est nécessaire de différencier ce qui relève des approches conceptuelles de la gouvernance des aspects institutionnels. Comme c'est bien souvent le cas en finance, il s'agit d'un domaine d'étude où la théorie a largement devancé la pratique.

## 1. Les approches institutionnelles de la corporate governance

Le gouvernement d'entreprise a pris son essor dans la théorie des organisations. De manière générale, il propose de fournir une réponse à la gestion de l'ensemble des risques, notamment ceux qui ne peuvent pas être traités par des instruments d'information financière ou d'assurance et qui reflètent les conséquences des comportements humains. Quatre thèmes concernent de manière très concrète ce domaine de la gouvernance :

- la structure juridique et opérationnelle des entreprises ;
- la stratégie et la gestion des risques ;

<sup>(1)</sup> Charreaux G., Le gouvernement d'entreprise, Economica, 1997.

- les comités d'audit et les procédures de contrôle ;
- le reporting et la communication financière.

Initialement, la *Corporate governance* est l'étude des relations entre la direction de l'entreprise, son conseil d'administration, ses actionnaires et ses diverses parties prenantes (analystes financiers, agences de notations, salariés, sociétés civiles ou environnementales et, plus généralement, ceux qui s'intéressent aux informations financières et extrafinancières). En réalité, il s'agit de délimiter les règles au sein des conseils d'administration et d'atténuer les conflits entre les actionnaires, les administrateurs et les dirigeants. Pour cela, il convient :

- de déterminer les objectifs de l'organisation et les moyens de les atteindre ;
- de vérifier les résultats obtenus ;
- de mettre en place des instruments de contrôle ;
- de délimiter l'espace discrétionnaire de chaque partie, en particulier celui de la direction générale.

Les avancées du droit des sociétés permettent aujourd'hui de codifier avec plus de justesse les pratiques de gouvernance que dans le passé. Même si de nombreuses règlementations et lois ont vu le jour dans la plupart des pays au cours de ces quinze dernières années (LSF, SOX, etc.) les principales directives émanent souvent de recommandations comme le rapport Bouton en 2002. En effet, il faut garder à l'esprit que la mondialisation et l'intégration des marchés financiers ont fragilisé avant tout la position des actionnaires, notamment les actionnaires minoritaires. Par conséquent, il convient de les protéger quelle que soit la définition ou la perception de l'entreprise à travers la plupart des pays (système idéologique social où l'entreprise est perçue comme une coopération *versus* un système libéral où l'entreprise est perçue avant tout pour maximiser les flux de trésorerie).

En France, le développement institutionnel de la gouvernance est lié à la publication de différents rapports depuis une quinzaine d'années.

## 1.1 Les rapports Viénot 1 (1995) et Viénot 2 (1999)

## a) Le rapport Viénot 1(1)

Le rapport Viénot 1 aborde trois parties.

- Les missions et attributions du conseil d'administration (CA). Elles sont au nombre de quatre : définition de la stratégie de l'entreprise ; désignation des mandataires sociaux ; contrôle de la gestion ; production d'une information de qualité aux actionnaires et aux marchés financiers.
- •La composition du conseil d'administration (CA). Le rapport aborde la question de la dissociation de la fonction de président du CA et de directeur général sans l'imposer. Par ailleurs, est évoqué le thème de l'indépendance des administrateurs. Chaque conseil doit à ce sujet rechercher l'équilibre optimal de sa composition.
- Le fonctionnement du conseil d'administration (CA). Il est évoqué, d'une part, les règles de fonctionnement (durée des réunions, périodicité, etc.) et, d'autre part, la nécessité de créer des comités spécialisés :

<sup>(1)</sup> Marc Viénot, ancien président de la Société Générale, a produit deux rapports (le rapport 1 en 1995 et le rapport 2 en 1999).



- un comité de sélection chargé d'identifier le suppléant de la direction actuelle si nécessaire;
- un comité de rémunération qui se penche sur le montant et la manière de rémunérer le P-DG (partie fixe et variable, intéressement, attribution de *stock-options*, etc.);
- un comité d'audit qui se penche sur les règles comptables appliquées et les procédures de contrôle interne.

#### b) Le rapport Viénot 2

Le rapport Viénot 2 approfondit certains éléments du rapport 1 et introduit la question de la publicité des rémunérations et des options des dirigeants des entreprises cotées. Il comporte trois parties.

- La composition du CA. Ce deuxième rapport encourage la dissociation des fonctions de président et de directeur général pour être en conformité avec les pratiques internationales. D'où le succès des SA avec conseil de surveillance et directoire.
- Les rémunérations. Le rapport fixe les règles de répartition des jetons de présence, les rémunérations des administrateurs et des dirigeants.
- Le fonctionnement du CA. Le rapport limite le cumul des mandats à cinq, et la durée du mandat à quatre ans. Il insiste sur l'accès à l'information des administrateurs et sur leur indépendance.

## 1.2 Le rapport Bouton sur le gouvernement d'entreprises cotées

Le rapport Bouton<sup>(1)</sup> aborde trois sujets.

• Il renforce le rôle et les méthodes de travail du conseil d'administration. Le rapport recommande l'élaboration d'un règlement intérieur en définissant les modalités d'intervention du conseil d'administration sur la stratégie. Si le groupe de travail émet des recommandations sur la communication d'une information nécessaire, pertinente et critique à fournir aux administrateurs, il reste flou sur l'aspect confidentiel des informations.

Objectifs du rapport Bouton

Les dirigeants doivent rendre des comptes

Les dirigeants ne doivent pas négliger l'intérêt

• Il conforte l'indépendance des commissaires aux comptes (avec un renforcement du comité d'audit interne). Parmi les mesures prises, le groupe de travail souhaite un double commissariat et une rotation des signataires dans les grands cabinets d'audit, une information détaillée sur les honoraires versés et une exclusion des auditeurs lors des travaux d'évaluation.

<sup>(1)</sup> Daniel Bouton, président de la Société Générale, a présidé un groupe de travail sur le thème « Pour un meilleur gouvernent des entreprises cotées ». Ce rapport a été publié en septembre 2002.

• Il recommande de dévoiler et de clarifier l'information sur les véritables risques significatifs (industriels, écologiques, financiers...) encourus par les entreprises ainsi que sur les engagements hors bilan.

Les outils mis en place par la gouvernance permettent d'apprécier la responsabilité de tous les intervenants dans la chaîne de production de l'information financière. Des nouveaux modèles de reporting sont proposés désormais lors de la publication des états financiers. Toutefois, il ne faut pas que la norme ou la règle de droit prime sur les comportements. Comme le souligne le rapport Bouton, la garantie d'une bonne gouvernance repose avant tout sur la transparence, la confiance et l'intégrité des individus.

## 1.3 Le code de gouvernement d'entreprises des sociétés cotées de l'AFEP MEDEF (décembre 2008)

Il s'agit d'un ensemble de recommandations qui fait suite à l'ensemble des textes antérieurs publiés sur le sujet (rapports Viénot, etc.) et qui relèvent d'une initiative des entreprises elles-mêmes. Il s'agit plus d'un code de référence<sup>(1)</sup> ou d'un ensemble de règles de bonne conduite que les entreprises doivent appliquer, même si elles ne sont pas cotées en bourse. Ce texte s'adresse tout particulièrement aux sociétés anonymes à conseil d'administration. Les autres types de sociétés (sociétés anonymes à directoire et conseil de surveillance, ainsi que les sociétés en commandite par actions) doivent procéder aux adaptations nécessaires.

Ce code traite des points suivants (2):

- 4) Le conseil d'administration : une instance collégiale ;
- 5) Le conseil d'administration et le marché;
- 6) La dissociation des fonctions du président du conseil d'administration et de directeur général
- 7) Le conseil d'administration et la stratégie ;
- 8) Le conseil d'administration et l'assemblée générale des actionnaires ;
- 9) La composition du conseil d'administration : les principes directeurs ;
- 10)La représentation de catégories spécifiques ;
- 11)Les administrateurs indépendants;
- 12) L'évaluation du conseil d'administration ;
- 13)Les séances du conseil et les réunions des comités ;
- 14) L'accès à l'information des administrateurs ;
- 15)La durée des fonctions des administrateurs :
- 16)Les comités du conseil;
- 17)Le comité des comptes ;
- 18)Le comité de sélection ou des nominations ;
- 19)Le comité des rémunérations ;
- 20)La déontologie de l'administrateur ;

<sup>(1)</sup> En fait ce texte fait suite à la promulgation de la loi n° 2008-649 du 3 juillet 2008 portant diverses dispositions d'adaptation du droit des sociétés au droit communautaire (fusions, etc.).

<sup>(2)</sup> Ce texte est téléchargeable : http://medef.typepad.com/Code-Consolide-AFEP-MEDEF.pdf.

- 21)La rémunération des administrateurs ;
- 22)La cessation du contrat de travail en cas de mandat social;
- 23)Les rémunérations des dirigeants mandataires sociaux ;
- 24) L'information sur les rémunérations des dirigeants mandataires sociaux ;
- 25)La mise en œuvre des préconisations.

Ces recommandations ne sont pas toutes nouvelles. Dès 2003, le code AFEP-MEDEF avait déjà transformé les recommandations des rapports Viénot 1 et 2 et Bouton en normes de conduite pour les entreprises cotées. Puis, en 2007, l'AFEP et le MEDEF avaient préconisé de négocier dès leur embauche les indemnités de départ des dirigeants (les fameux parachutes dorés). La version 2008 de ce code impose aux entreprises de ne pas verser de parachute doré en cas d'échec du dirigeant, de supprimer les rabais accordés jusque-là lors de l'attribution de stock-options et d'interdire les instruments de couverture desdites options. Un mécanisme qui permettait aux dirigeants de garantir leurs gains futurs sur les stock-options, vidant ainsi le dispositif de son sens.

Parmi d'autres nouveautés vis-à-vis des textes antérieurs, l'accent est mis sur la nécessité, au sein des conseils d'administration, d'imposer des administrateurs indépendants. On cite, page 12 du code :

« Un administrateur est indépendant lorsqu'il n'entretient aucune relation de quelque nature que ce soit avec la société, son groupe ou sa direction, qui puisse compromettre l'exercice de sa liberté de jugement. Ainsi, par administrateur indépendant, il faut entendre, non pas seulement administrateur non exécutif, c'est-à-dire n'exerçant pas de fonctions de direction de la société ou de son groupe, mais encore dépourvu de lien d'intérêt particulier (actionnaire significatif, salarié autre) avec ceux-ci. »

Si l'intention est louable, il est très difficile dans les faits d'avoir un statut d'administrateur indépendant. Le fait d'être nommé par le conseil remet en cause cette indépendance. Pourtant, des associations comme l'IFA (Institut français des administrateurs, avec à sa tête Daniel Lebègue) s'y emploie par le conseil et la formation.

Dans la continuité de ces recommandations, le MEDEF et l'AFEP ont mis en place en mars 2009 un comité des sages, présidé par Claude Bébéar, ancien président d'Axa, qui est chargé de contribuer à la bonne application des principes de mesure, d'équilibre et de cohérence des rémunérations des dirigeants mandataires sociaux en cas de recours massif au chômage partiel ou de plans sociaux d'ampleur.

## 2. Les principales théories de la gouvernance

## 2.1 Les différents courants composant la théorie de la gouvernance

En finance, il est habituel d'opposer une gouvernance actionnariale à une gouvernance partenariale.

Gouvernance d'agence Vision unilatérale de l'entreprise Actionnaires ou *Shareholders* 



Gouvernance de partenariat Vision plurale de l'entreprise Parties prenantes ou *Stakeholders*  En réalité, il existe une multitude de théories qui révèlent initialement une construction conceptuelle ou une approche idéologique différente de l'entreprise. Les trois grands courants qui s'affrontent sont résumés dans le tableau ci-dessous<sup>(1)</sup>.

	Théorie de l'agence	Théorie de l'intendance	Théorie des parties prenantes
Courant idéologique	Libéralisme Approche matérialiste	Altruisme Éthique Confiance	Socialisme
Discipline mère	Finance	Sociologie	Stratégie
Principaux auteurs Articles de référence Décennies de référence	Jensen et Meckling 1976	Donaldson et Davis 1989	Freeman et Reed 1983
Objectif	Les 70's et 80's  Création de valeur pour les actionnaires Maximisation de la richesse de l'actionnaire Nécessiter de contrôler le dirigeant	Les 80's et 90's  Création de valeur pour les actionnaires. Interrogation sur les motivations du dirigeant	Les 90's et 00's  Satisfaction de LT.  Survie de l'entreprise qui doit servir l'intérêt de la société tout entière (c'est la condition de performance)
Valeurs individuelles	Opportunisme	Sens du devoir	Morales
Motivations	Intérêt financier et personnel de l'individu Ne s'intéresse pas à l'intérêt collectif	Accomplissement de soi. Intérêt général de l'individu	Intérêt personnel éclairé. Intérêt général de l'individu
Modes de gouvernance	Contrôle	Autonomie et confiance	Prise de conscience
Acteurs analysés	Dirigeants Actionnaires	Dirigeants	Dirigeants Parties prenantes
Acteurs prioritaires	Actionnaires : sources de financement prioritaires	Dirigeants	Parties prenantes (mal définies)
Unité d'analyse	Contrat	Contrat/engagement moral	Contrat/relations/ contrat social
Propriété de l'entreprise	Actionnaires	Actionnaires	Parties prenantes
Critère de gestion	Efficacité/rendement Déséquilibre entre les parties prenantes. Pas d'équité Séparation entre propriété et décision	Efficacité/rendement	Équité/justice distributive Rééquilibrage entre les parties prenantes
Nature du marché	Parfaite	Parfaite	Imparfaite
Mécanisme régulateur	Le marché – Les OPA	Marché/législateur	Le législateur

Compte tenu des idéologies, des systèmes politiques existants, des modes de régulation (protection sociale en France *versus* libre entreprise aux États-Unis), du poids de l'histoire, des différents types d'organisations (entreprises familiales *versus* entreprises managériales),

<sup>(1)</sup> Trebucq S., « De l'idéologie et de la philosophie en gouvernance d'entreprise », Revue Française de Gestion, 158, 2005.



du droit des affaires, des asymétries d'information et des aléas entre les acteurs, etc. il est improbable d'avoir des règles uniformes de gouvernance dans le monde à ce jour.

#### REMARQUES

Selon les travaux des chercheurs en finance, il est possible d'aboutir aux conclusions suivantes :

- le seul indicateur valable de performance reste la création de valeur actionnariale dans une optique de long terme (vision de Jensen, 2000);
- les gérants de fonds de pension et les investisseurs institutionnels ont une démarche de long terme, incluant des préoccupations extrafinancières comme le développement durable (vision de Hawley et Williams, 2002).

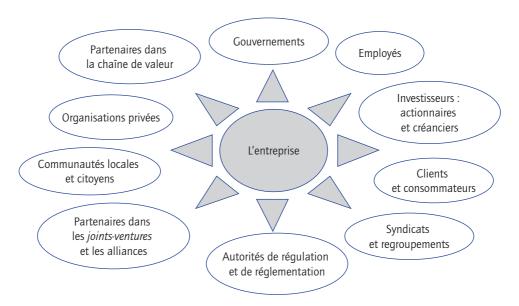
#### 2.2 Présentation de ces théories

#### a) La théorie de l'agence

La théorie positive de l'agence est l'ensemble des mécanismes permettant de réduire les coûts d'agence résultant des conflits entre actionnaires et dirigeants. Un exemple de mécanismes est le conseil d'administration (1).

#### b) La théorie des parties prenantes

L'entreprise n'agit pas seule dans son environnement. Elle agit dans un système qualifié d'inter-pénétrant, c'est-à-dire là où il existe une interconnectivité avec les réseaux existants. Le schéma ci-dessous résume les relations de l'entreprise avec ses parties prenantes (2).



Par conséquent, l'entreprise n'agit pas que pour elle. C'est une approche plurale qu'elle doit développer, et toute création de valeur doit se faire à des fins partenariales. Comme les parte-

<sup>(1)</sup> Cf. Partie 1, Chapitre 1, sect. 1.

<sup>(2)</sup> Caby et Hirigoyen, Création de valeur et gouvernance de l'entreprise, 3<sup>e</sup> édition, Economica, 2005.

naires ont des attentes distinctes vis-à-vis de l'entreprise et disposent d'informations propres, il se pose rapidement le problème de la mesure de création de valeur et des indicateurs associés.

#### **EXEMPLE**

Un salarié attend une rémunération, une sécurité de l'emploi, une formation. Un client attend un bon rapport qualité/prix et un service. Un fournisseur espère une relation stable et durable. Un banquier attend de la liquidité et de la solvabilité. L'État attend productivité et emploi, etc.

L'entreprise doit aligner ses objectifs sur ceux des parties prenantes qui sont tous apporteurs de ressources à des niveaux différents. Par conséquent, la création de valeur qui ne peut être appréciée sur le long terme, doit se faire de manière réciproque. Du point de vue de l'entreprise, la valeur créée par les parties prenantes est liée à la valeur créée par l'entreprise pour ses parties prenantes. De ce fait, la valeur partenariale devient aujourd'hui un outil de gouvernance qui tend à supplanter la valeur actionnariale. Caby et Hirigoyen (2005)<sup>(1)</sup> résument la situation dans le tableau suivant.

Parties prenantes	Contributions à la création de valeur	Incitations pour contribuer
Investisseurs et apporteurs de fonds	Capitaux Endettement Réduction du risque, du coût de financement ou d'emprunt	Dividendes et plus-values
Dirigeants	Compétence pour la gestion de l'organisation	Compensations monétaires : salaires, bonus, stock-options Psychologiques : satisfaction, pouvoir et réputation
Salariés	Développement d'un capital humain spécifique, innovation, collaboration, engagement, travail en équipe, attitudes	Salaires, bonus, emploi stable et promotions Incitation, motivation et sanction pour agir sur les performances
Syndicats	Stabilité de l'emploi, résolution de conflits	
Clients/utilisateurs	Loyauté à la marque, réputation, fréquence d'achats	Qualité, prix des biens et des services, estime
Fournisseurs et associés de la chaîne d'approvisionnement et logistique	Efficience, réduction des coûts, innovation technologique	Respect des engagements
Partenaire et alliés	Ressources stratégiques, conquête de marché, option de développement futur	Confiance réciproque, intérêts communs
Communautés locales ; citoyens	Autorisation de travailler, une légitimité, etc.	Prestige national, respect des institutions légales, normatives et cognitives
Gouvernement	Support macroéconomique et politique	Concurrence équitable et licite, règlement des impôts
Autorités réglementaires	Accréditation, autorisation	Congruence
ONG	Légitimité et autorisation de travailler	Respect des institutions légales, normatives et cognitives Contribution à l'intérêt commun

<sup>(1)</sup> Caby J. et Hirigoyen G. (2005), op. cit.



Toutefois, cette vision de gouvernance partenariale doit être limitée car elle ne fait pas à ce jour l'unanimité, tant au niveau du monde professionnel que des chercheurs en finance, pour au moins trois raisons.

- tout d'abord, cette vision plurale étant illimitée, il est impossible de partager de manière équitable les intérêts de chacun en l'absence d'indicateur ou de mesure unique, comme celui permettant de calculer la valeur actionnariale;
- ensuite, cette approche n'est en réalité qu'un sous-domaine d'étude de la vision actionnariale. En effet, l'objectif unique de l'entreprise est – et sera – de créer de la richesse que chaque partie prenante se partage par la suite. Sans richesse initiale, aucun partage ne peut avoir lieu;
- enfin, cette approche propose une démarche plutôt éthique, orientée sur la responsabilité sociale et sociétale de l'entreprise vis-à-vis de l'ensemble de ses parties prenantes. En positionnant l'entreprise sur un terrain idéologique, on s'écarte de la finalité première, la raison économique.

Certaines sociétés de notation se sont d'ailleurs spécialisées dans des critères extrafinanciers (environnementaux, sociaux, etc.) comme la société Vigeo en France. D'autres ont développé de véritables *scoring* de gouvernance.

#### ILLUSTRATION: LA MÉTHODOLOGIE DE VIGEO

Le groupe Vigeo analyse près de 1 500 entreprises européennes, américaines et asiatiques sur six domaines :

- les ressources humaines ;
- les comportements sur les marchés ;
- les droits humains ;
- l'environnement :
- la gouvernance d'entreprise ;
- l'engagement sociétal.

Chacun de ces domaines est analysé à travers plusieurs critères, eux-mêmes subdivisés en principes d'action.

#### Exemple de critère : L'amélioration de l'employabilité

Définition : L'entreprise s'engage-t-elle à :

- permettre à ces collaborateurs de faire évoluer leurs carrières et d'assurer leur développement personnel ;
- assurer la future employabilité de ses collaborateurs, le développement de leurs compétences, leur adaptation aux mutations du cadre de travail;
- faciliter la mobilité professionnelle ?

#### Principes d'action:

- anticiper les besoins d'emploi et de compétences à moyen et long terme ;
- adapter les compétences de l'employé aux évolutions de son métier et de l'emploi ;
- permettre l'amélioration progressive des qualifications.

Les scores de chaque entreprise sont rassemblés au sein de bases de données extra-financières et sont mis à la disposition des investisseurs et des gestionnaires financiers pour leur permettre :

d'intégrer des informations extra-financières dans leurs analyses financières ;

- de créer des fonds ISR en sélectionnant les entreprises ou émetteurs obligataires qui leur paraissent les plus performants;
- d'exercer leurs droits d'actionnaire ou d'engager un dialogue avec des entreprises dans lesquelles ils ont investi.

Il existe d'autres agences de notation sociale et environnementale ou agences de notation extra-financière: CoreRatings, SAM, EIRIS, Ethibel ou Innovest. Chacune ont leur méthode – ce qui explique la faiblesse de la diffusion – mais elles fonctionnent en général en croisant une série de paramètres pour attribuer des notes aux entreprises, dans les différents domaines du développement durable: environnement, cohérence sociale ou rentabilité économique. Ce sont ces notes que les gérants de fonds ISR utilisent pour effectuer leur sélection de valeurs. En effet, ces sociétés de gestion concernées par l'ISR ne disposent pas toutes d'une équipe d'analystes extra-financiers pour assurer en interne leurs travaux de recherche. Certaines d'entre elles se tournent pour cela vers ces cabinets spécialisés. Les entreprises elles-mêmes peuvent leur commander une notation approfondie de leurs pratiques. On parle alors de « notation sollicitée ».

# 3. Vers une convergence internationale des systèmes de gouvernance ?

La communication financière des entreprises a généré de **nouveaux risques** qui doivent faire l'objet de mesures spécifiques de prévention et de gestion. Deux types de mesures peuvent être pris :

- les mesures minimales qui respectent les obligations réglementaires (publication au BALO, référence aux recommandations de coûteux, la LSF, le SOX, etc.) ;
- les autres mesures qui font partie des bonnes pratiques (1).

En effet, les investisseurs et les marchés financiers attendent aujourd'hui une information détaillée, ventilée, comparable, tournée vers l'avenir et les dynamiques sectoriels. D'où l'idée d'instaurer un *rating* (*core rating*) de gouvernance au niveau mondial qui garantit cette information financière.

La société GMI (*Governance Metrics International*) a lancé un *rating* sur les principales sociétés cotées des pays industrialisés en fonction des pratiques de gouvernance affichées dès 2002. Actuellement, le rating de GMI porte sur 4 202 entreprises dans le monde dont 1 005 en Europe. Il s'agit surtout d'entreprises faisant partie des indices boursiers nationaux comme celles appartenant au CAC 40 par exemple. Grâce à son algorithme, GMI fait un classement par secteur d'activité et par type de marchés.

Trois limites à leur méthodologie :

 il s'agit d'un rating international qui peut évoluer en fonction des exigences locales et réglementaires;

<sup>(1)</sup> Parmi les risques présentés en Parties 1 et 5, il avait été fait abstraction du risque « réputationnel ». Or ce dernier désigne le risque financier qu'encourent des entreprises dont l'image de marque pourrait être ternie par des scandales, notamment liés à leurs pratiques sociales et environnementales. Difficile à évaluer en raison du manque d'éléments objectifs permettant, d'une part, de mesurer la valeur d'une marque et, d'autre part, la réalité du risque de scandale couru par une entreprise. Il demeure néanmoins suffisamment tangible pour être une des principales raisons incitant les entreprises à s'engager dans des démarches de RSE (Responsabilité Sociale des Entreprises).



- il dépend directement des systèmes de gouvernance en vigueur (vision anglo-saxonne ou libérale de l'entreprise) et des modes de fonctionnement des organisations;
- ce rating est construit dans une optique actionnariale qui sous-entend la suprématie des marchés financiers.

#### ILLUSTRATION: LA MÉTHODOLOGIE DE GMI

La méthodologie repose sur une démarche en trois points :

- rassembler l'information disponible sur une société à partir de sept thèmes ;
- envoyer des rapports aux entreprises pour information;
- contacter la société pour d'éventuelles modifications.

Le dossier contient sept thèmes et plus de 600 questions.

Thème 1 : Le conseil d'administration

Thème 2 : L'information financière et le contrôle interne

Thème 3 : Les droits des actionnaires

Thème 4: Les rémunérations

Thème 5 : Le marché pour le contrôle et les actionnaires

Thème 6 : Le comportement d'entreprise

Chaque thème qui a une note sur 10 est pondéré en fonction de l'intérêt des investisseurs. Un benchmark est par conséquent créé. L'échelle de note est la suivante :

Home Market

2.5

Global Rating 5.0

10,0 - 9,0 : excellentes pratiques de gouvernance.

8,5 - 7,5 : pratiques plus développées que la moyenne.

7,0 - 6,0 : pratiques conformes à la moyenne.

5,5 - 3,5 : pratiques inférieures à la moyenne.

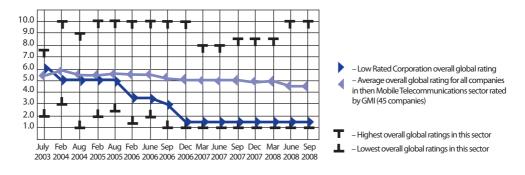
3,0 - 1,0 : pratiques médiocres.

## Exemple pour une entreprise américaine : Thème 1, le conseil d'administration Board Accountability

Combined Chair/CEO	No	Discloses corporate governance guidelines	Yes
Lead Director	No	All directors attended 75% of meetings	Yes
Former CEO serves on the board	No	Non-executive directors meet without management	Yes
All directors subject to annual election by all shareholders	Yes	Discloses a Code of Ethics	Yes
Fully independent governance or nomination committee	No	Related-party transactions involving officers or directors	Yes
AllI non-executive directors own shares	Yes	All executive directors own shares	Yes
Governance or nomination committee charter	Yes	Has failed to adopt a majority-approved shareholder proposal	No

The board primarily consists of non-independent directors, who are appointed by a majority shareholder. GMI considers this a situation where the board is potentially unable to execute independent oversight outside the influence of a majority shareholder.

#### Rating History Relative to Industry Peers



## 4. Les pratiques de rémunération des dirigeants

Pendant de nombreuses années, les rémunérations brutes des patrons français étaient largement inférieures à celles de leurs homologues européens. Au début de la décennie 2000, un rattrapage a été opéré, notamment dans un contexte d'effondrement des cours boursiers de 2000 à 2003 (1). Par ailleurs, certains dirigeants ont également profité de l'effondrement des cours boursiers pour se faire attribuer des *stock-options* à des prix très faibles, rendant quasiment certaines d'importantes plus-values. En 2007, le dirigeant américain moyen d'une entreprise appartenant à l'indice du S&P 500 a touché 10,5 millions de dollars (7,7 millions d'euros), soit 2,6 % de plus qu'en 2006. C'est l'équivalent de 866 années de SMIC aux États-Unis. Le plus payé a été John Tain (Merril Lynch) avec un revenu annuel de 61 millions d'euros, soit 3 970 années de Smic français. Par comparaison, toujours en 2007, le dirigeant français moyen d'une entreprise appartenant à l'indice du CAC 40 a touché 4,7 millions d'euros. C'est l'équivalent de 308 années de Smic (2).

Ce ne sont pas tant les montants des rémunérations qui sont en jeu, mais les périodes et les méthodes de fixation des différents émoluments. Plusieurs interrogations se posent d'ellesmêmes :

- comment fixer les rémunérations individuelles des dirigeants ?
- quelle est la partie fixe et la partie variable de la rémunération ?
- les dirigeants doivent-ils obtenir en supplément une rémunération globale au même titre que les administrateurs ?

<sup>(1)</sup> En 2002, la rémunération des dirigeants des sociétés du CAC40 a progressé de 13 %, alors que cet indice avait plongé de 40 % depuis 2001. Cf. Clément P. (2004), « Transparence et rémunération des mandataires sociaux », Revue d'Économie Financière, pp. 403-407.

<sup>(2)</sup> Source: Alternatives économiques, n° 276, janvier 2009.

- comment inciter financièrement un dirigeant sur le long terme ?
- qui doit fixer l'enveloppe des rémunérations ?
- quels sont les moyens de contrôle des différentes rémunérations ?
- doit-on rendre public le montant des rémunérations ?

Pourtant, les pratiques de rémunération ont été encadrées sur le plan juridique au cours de ces dernières années. Plusieurs mesures législatives ou réglementaires ont été promulguées<sup>(1)</sup>:

- la loi NRE du 15 mai 2001 qui impose de mentionner dans le rapport annuel du conseil d'administration le montant des rémunérations et des avantages de toute nature que chacun (des) mandataires a reçu durant l'exercice concerné;
- la loi LSF du 1<sup>er</sup> août 2003 qui a renforcé l'obligation de transparence en matière de rémunération :
- la loi de sauvegarde des entreprises du 26 juillet 2005 qui prévoit les conditions d'attribution des indemnités de départ par les conseils d'administration;
- la loi TEPA (travail, emploi et pouvoir d'achat) du 21 août 2007 qui conditionne l'attribution des stock-options à la performance des bénéficiaires mais également à la bonne santé financière de l'entreprise;
- la loi de financement de la Sécurité sociale (PLFSS) du 30 octobre 2008 qui encadre que les « parachutes dorés » de plus d'un million d'euros soient désormais soumis à cotisation sociale. Par contre, rien n'est précisé sur les règles concernant les « retraites chapeaux » et les stock-options;
- enfin, le budget de l'État 2009 prévoit que les « parachutes dorés » des dirigeants d'entreprises ne pourront plus être déduits du bénéfice imposable de l'entreprise au-delà de six fois le plafond de la Sécurité social (soit environ 200 000 euros).

## 4.1 Les systèmes de fixation des rémunérations

Les dirigeants ont une position très particulière au sein des entreprises : ils sont salariés, et à ce titre perçoivent un salaire, mais ils ne peuvent espérer une promotion sociale en interne. Par conséquent, comme les seules incitations peuvent provenir de l'extérieur, le système de rémunération globale proposé par l'entreprise (partie fixe, partie variable, avantages en nature, autres, etc.) va devenir un aspect primordial de la résolution des conflits d'agence. Les conflits d'intérêts proviennent des divergences d'objectifs avec ceux des actionnaires.

- Les actionnaires souhaitent maximiser la rentabilité de leurs investissements financiers alors que les dirigeants peuvent détourner une partie des ressources de l'entreprise pour leur bien-être personnel (cf. la théorie de l'enracinement). C'est le cas lorsque le chiffre d'affaires augmente alors que la rentabilité se dégrade (France Télécom entre 1998 et 2002).
- Les actionnaires peuvent diversifier leurs risques avec leurs investissements alors que la fortune du dirigeant – cas des firmes managériales – est souvent investie intégralement dans l'entreprise (stock options, plan d'intéressement, etc.). Par conséquent, leurs positions respectives vis-à-vis des risques diffèrent.

<sup>(1)</sup> Source: www.challenge.fr.

• Les dirigeants préfèrent investir dans des projets à court terme qui sont conditionnés par leur durée de présence au sein de l'entreprise (*cf.* la théorie des trois printemps<sup>(1)</sup>).

Compte tenu de ces divergences, il est apparu très tôt qu'un système de rémunération variable pouvait faire converger les intérêts des uns et des autres, notamment lorsque la société est cotée. Différents critères de performance assis sur des indicateurs peuvent être proposés :

- les indicateurs comptables (indexation sur l'EBITDA par exemple) ont très tôt révélé un risque de manipulation des comptes (technique du window dressing) (2), comme ce fut le cas avec Enron;
- les indicateurs financiers comme les cours boursiers (indicateurs apparemment « objectifs » avec les pratiques de *stock-options*) sont soumis aux risques conjoncturels (géopolitique, macro-économie, etc.) si bien que les efforts des dirigeants ne transparaissent pas toujours dans les trajectoires des prix des actions;
- les indicateurs qualitatifs, comme ceux développés par les agences de rating social. Un problème d'asymétrie d'information entre dirigeants et actionnaires peut être aisément détectable. Par conséquent, l'absence de contrôle des actionnaires sur ce type d'indicateurs a limité toute propagation.

Compte tenu de la difficulté du problème, les entreprises ont tendance à mixer ces différents modes d'indexation, de manière à limiter toutes tentatives de manipulation (*cf.* le cas d'Axa, *infra*). Mais au regard de nombreuses études qui ont été menées jusqu'à présent, l'objectif d'aligner la richesse des dirigeants sur celles des actionnaires n'a jamais été réellement confirmé dans les faits. Il appartient au comité de rémunération (3) de fixer les différentes modalités de rémunération des dirigeants et des administrateurs.

Le comité de rémunération doit remplir son rôle en toute liberté, sans pression extérieure (personnel, pouvoirs publics, médias, etc.) en restant le plus neutre possible. Il doit être composé par des personnalités extérieures, compétentes et critiques, face au marché des dirigeants d'entreprise. En France, la loi NRE du 15 mai 2001 a clarifié les obligations légales en matière de rémunération et a confié aux commissaires aux comptes le soin d'informer les actionnaires sur les rémunérations individuelles des mandataires sociaux (pour l'enveloppe globale des rémunérations, cette formalité était déjà rendue obligatoire par l'article L. 225-115 du Code de commerce).

## 4.2 Les tendances récentes et pratiques

Les systèmes de rémunération variable ont été très tôt privilégiés dans la mesure où ils permettent *a priori* de réduire les problèmes d'asymétrie d'information et de lier les rétributions aux performances de l'entreprise. Parmi les outils à disposition, l'attribution de *stock*-

<sup>(1)</sup> Au premier printemps, le dirigeant agit dans l'intérêt des actionnaires; au deuxième printemps, il écarte toutes les personnes/administrateurs qui peuvent le gêner; au troisième printemps, il peut facilement s'insérer dans la firme en profitant d'une rente de situation.

<sup>(2)</sup> Cf. la Manipulation des comptes, Partie 1, chap. 3, p. 100.

<sup>(3)</sup> Un conseil d'administration est scindé en trois commissions :

<sup>-</sup> un comité d'audit chargé de valider les choix comptables et financiers de la firme ;

un comité de nomination chargé du recrutement sur le marché international des dirigeants, des candidats aux postes de direction;

<sup>-</sup> un comité de rémunération qui fixe les émoluments des mandataires sociaux.



options a été largement pratiquée. Toutefois ce phénomène a tendance à s'inverser pour au moins deux raisons :

- l'avènement des normes IFRS oblige désormais les entreprises à comptabiliser, en charges du personnel, les plans de *stock-options* au moment où ils sont attribués, peu importe que les options soient levées ou non dans le futur. Ce nouveau procédé d'enregistrement comptable (en comptabilité française, aucun enregistrement n'a lieu immédiatement car l'octroi d'un plan est considéré comme un élément hors bilan) a modifié les pratiques des firmes en matière de rémunération car cela pénalise les actionnaires immédiatement, sans prendre en compte la performance de l'entreprise (cas du groupe Volkswagen qui a suspendu ce type de rémunération);
- la perversité des plans de stock-options. En effet, une décorrélation peut souvent s'observer entre l'attribution du plan, qui peut se faire à n'importe quel moment même en période d'effondrement des cours et la performance du cours de l'action. Pour éviter ce biais, il faut pouvoir souscrire les plans qu'à date prédéterminée, valoriser les options que sur la base d'une moyenne calculée sur plusieurs mois de cours boursiers, voire d'interdire la souscription en période de chute des cours.

Compte tenu des différents textes publiés sur l'encadrement des rémunérations à base stock-options, les montants octroyés semblent se tarir depuis 2008. Le tableau suivant présente quelques levées d'options intervenues au cours de ces derniers mois.

Société	Dirigeant	Plus-value réalisée	Principales dates d'exercices d'options	
Alstom	Patrick Kron	12 195 756 €	Entre le 18 et le 23 septembre 2008	
GDS-Suez	Gérard Mestrallet	5 429 282 €	Le 3 septembre 2008	
Air Liquide	Benoît Potier	2 576 744 €	Le 3 juillet 2008	
Pernod Ricard	Patrick Ricard	2 010 719 €	Le 4 mars 2008	
Vinci	Xavier Huillard	1 747 693 €	Le 3 avril 2008	
Société générale	Daniel Bouton	1 514 545 €	Le 6 août 2008	
Total	Christophe de Margerie	826 112 €	Le 7 juillet 2008	
Danone	Franck Riboud	540 400 €	Le 9 décembre 2008	
Essilor	Xavier Fonanet	422 966 €	Le 30 janvier 2009	
BNP Paribas	Baudouin Prot	332 799 €	Le 23 mai 2008	
Axa	Henri de Castries	155 644 €	Le 15 mai 2008	
			Source : <i>L'Express</i> , 12.04.2009.	

Actuellement, les rémunérations à base de stock-options sont remplacées par la distribution d'actions gratuites qui présentent deux avantages :

- d'une part, le dirigeant est perdant si le cours de l'action baisse, ce qui n'est pas le cas avec les stock-options;
- d'autre part, cela évite à l'entreprise d'émettre plus d'actions et donc de diluer davantage le bénéfice pour un même niveau de rémunération.

Source: Alternatives économiques, janvier 2009.

Ainsi, une présentation des rémunérations a tendance à se normaliser au niveau international, à l'image de ce qui se fait outre-Atlantique. Les rémunérations sont d'une part, inscrites de manière obligatoire dans les rapports annuels des sociétés et, d'autre part, examinées scrupuleusement par l'ensemble des *stakeholders*, dévoilant parfois des pratiques considérées comme anormales par les dirigeants.

En fait, la polémique sur les rémunérations concerne surtout les parachutes dorés (*golden parachute*) qui visent à dédommager un dirigeant en cas de changement de contrôle d'une société. Le versement de cette prime de départ, qui vient en complément des indemnités légales, peut intervenir à la suite d'un licenciement, d'une restructuration, d'une fusion avec une autre société ou même d'un départ programmé de l'intéressé. L'indemnisation peut prendre la forme d'une somme forfaitaire (équivalente à un multiple du salaire annuel), d'une prime de non-concurrence, ou être versée sous forme d'options d'achat d'actions (ou stock-options). Elle n'est pas indexée à la performance de l'entreprise.

PRINCIPAUX PARACHUTES DORÉS OCTROYÉS AU COURS DE CES DERNIÈRES ANNÉES					
Société	Dirigeant	Indemnités de départ	Équivalent en années SMIC		
Carrefour	J.L. Duran	4,7 M€	296 années		
Dexia <sup>(1)</sup>	A. Miller	3,7 M€	233 années		
Sanofi Aventis	G. Le Fur	2,7 M€	170 années		
Alcatel Luccent	P. Russo	6,0 M€	378 années		
Alcatel Luccent	S. Tchuruck	5,6 M€	372 années		
EADS	N. Forgeard	8,2 M€	544 années		
Vinci	A. Zacharias	12,9 M€	857 années		
(1) A renoncé à toutes ses inde	mnités.				

			R (EN EURC	tÉMUNÉRATION JS, HORS AVAN	2008 DES	RÉMUNÉRATION 2008 DES PRINCIPAUX DIRIGEANTS (EN EUROS, HORS AVANTAGES EN NATURE ET JETONS DE PRÉSENCE)	IRIGEANTS ONS DE PRÉSEN	ICE)			
Dirigeant	Ent.	Poste	Fixe 2008	Fixe 2007	Evol. 08/07	Var. 2008	Var. 2007	Evol. 08/07	Total 2008	Total 2007	Evol. 08/07
D. Kessler	Scor SE	P-DG	1 200 000	800 726	+ 50 %	881 350	1 200 000	- 27 %	2 081 350	2 000 726	+ 4 %
V. Pegnez	Scor Global P&C SE	DC	400 000	320 000	+ 25 %	397 024	403 432	-2%	797 024	723 432	+ 10 %
P. Hermelin	Cap Gemini	DC	1 320 000	1 200 000	+ 10 %	982 800	000 996	+ 2 %	2 302 800	2 166 000	%9+
J.P. Tricoire	Schneider Electric		765 000	700 000	%6+	1 063 350	1 260 000	- 16 %	1 828 350	1 960 000	-7 %
G. Chodron de Courcel	BNP Paribas	DG délégué	595 833	545 833	%6+	0	1 772 120		595 833	2 317 953	- 74 %
E. Debry	Pierre et Vacances	DG délégué	513 315	471 154	%6+	200 000	450 000	+ 11 %	1 013 315	921 154	+ 10 %
S. Kampf	Cap Gemini	£	840 000	780 000	% 8 +	617 000	620 000	% 0	1 457 000	1 400 100	+ 4 %
P. Bouchut	Schneider Electric	Dir. financier	401 100	378 400	%9+	282 375	381 427	- 26 %	683 475	759 827	-10 %
A. Lagardère	Lagardère SCA	P-DC	1 033 104	974 700	%9+	534 072	1 090 240	- 51 %	1 567 176	2 064 940	- 24 %
F. Riboud	Danone	P-DG	1 050 000	990 920	%9+	3 229 350	3 008 408	+ 7 %	4 279 350	3 999 328	+ 7 %
B. Prot	BNP Paribas	DC	945 833	000 006	+ 2 %	0	2 272 608		945 833	3 172 608	~ 02 –
J.P. Agon	L'Oréal	DC	2 100 000	2 000 000	+ 2 %	1 365 000	2 000 000	- 32 %	3 465 000	4 000 000	-13 %
M. Wolfovski	Club Méd.	DG délégué	366 900	352 430	+4%	346 000	167 000	+ 107 %	712 900	519 430	+ 37 %
B. Lafont	Lafarge	P-DG	000 006	000 698	+4%	919 000	1 940 000	- 53 %	1 819 000	2 809 000	- 35 %
J.B. Lévy	Vivendi	Pt du directoire	805 800	860 000	+3%	1 683 100	1 651 000	+2%	2 568 900	2 511 000	+ 2 %
F. Esser	SFR	P-DG	705 500	695 000	+3%	1 060 000	1 195 000	- 11 %	1 765 500	1 880 000	% 9 -
B. Meheut	Canal Plus	Pt du directoire	705 500	695 000	+3%	1 165 000	1 285 000	-10 %	1 870 500	1 973 000	- 5 %
										Source : www.capital.fr	w.capital.fr

#### Illustration : Information permanente relative à la rémunération des dirigeants mandataires sociaux d'**A**xa

#### Éléments de rémunérations approuvés par le conseil de surveillance d'Axa le 18 février 2009

Conformément au Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF de décembre 2008, Axa rend public, pour chacun des membres de son directoire, le montant de leur rémunération variable au titre de l'exercice 2008 ainsi que la rémunération fixe et la rémunération variable cible pour 2009. Les montants des rémunérations exposées ci-dessous ont été approuvés par le conseil de Surveillance d'AXA, sur recommandation de son comité de rémunération, le 18 février 2009.

Rémunération variable des membres du directoire au tire de l'exercice 2008 : baisse de 47 % par rapport à 2007

La rémunération variable globale des membres du Directoire d'AXA au titre de l'exercice 2008 a diminué de 47 % par rapport à l'exercice 2007.

Dans le cadre de leur appréciation de la rémunération variable pour 2008, le comité de rémunération et le conseil de surveillance ont notamment tenu compte des trois indicateurs suivants, qui figuraient parmi les objectifs 2008 de l'ensemble des membres du directoire : (i) le résultat opérationnel du Groupe au titre de l'exercice 2008 (4 044 millions d'euros, en baisse de 17 % par rapport à 2007) qui demeure solide dans un contexte particulièrement difficile, (ii) la croissance du chiffre d'affaires en assurance dommages (+ 3 %) et (iii) la diminution de la valeur des affaires nouvelles en assurance-vie et épargne-retraite au cours de 2008 (- 43 % par rapport à 2007).

En outre, ils ont pris en considération la baisse du résultat net du Groupe pour 2008 ainsi que la diminution du montant du dividende proposé au titre de l'exercice 2008. La rémunération variable 2008 d'Alfred Bouckaert et de François Pierson tient notamment compte des résultats opérationnels obtenus par les sociétés du groupe situées dans leurs périmètres de responsabilité. Celle de Christopher Condron a été ramenée à zéro en conséquence des pertes subies par les filiales du groupe aux États-Unis sur les garanties secondaires des contrats en unités de compte Accumulator. Celle de Denis Duverne intègre, entre autres, la baisse du résultat courant et du résultat net, compensée en partie par une gestion rigoureuse des risques du groupe et la mise en œuvre efficace de stratégies de couverture. Enfin, la rémunération variable d'Henri de Castries tient compte de l'ensemble des éléments mentionnés ci-dessus ainsi que de sa gestion du groupe dans un contexte de crise financière et de conditions de marché très mouvementées.

La diminution de 47 % de la rémunération variable des membres du directoire d'AXA au titre de l'exercice 2008 représente le pourcentage de réduction le plus important d'une année sur l'autre depuis la constitution du directoire d'AXA en 1997. La rémunération variable globale 2008 des membres du directoire se situe à un niveau inférieur de plus 35 % à la rémunération variable versée au titre de l'exercice 2003 aux membres actuels du directoire d'AXA alors qu'à cette époque le résultat opérationnel était plus de deux fois inférieur au résultat opérationnel 2008 du groupe et que le dividende était à un niveau comparable à celui proposé au titre de 2008.

Le tableau ci-dessous indique, pour chaque membre du directoire : (i) la rémunération variable cible pour 2008 (« Cible ») fixée par le conseil de surveillance en février 2008, (ii) le pourcentage d'atteinte des objectifs de performance tel qu'apprécié par le conseil de surveillance le 18 février 2009 (« % d'atteinte des objectifs »), (iii) la rémunération variable qui lui sera effectivement versée au titre de l'exercice 2008, (iv) un rappel de la rémunération variable qui lui a été versée au titre de l'exercice 2007, et (v) le taux de variation de la rémunération variable entre 2007 et 2008.

<sup>(1)</sup> Voir le site: axa.com/fr/gouvernance

		Cible (en €)	% d'atteinte des objectifs	Variable au titre de 2008 (en €)	Variable au titre de 2007 (en €)	Variation 08/07
Henri de Castries	Président du directoire	2 700 000	68 %	1 846 304	2 644 366	-30 %
Alfred Bouckaert	Membre du directoire	1 000 000	75 %	750 000	980 000	-23 %
Claude Brunet	Membre du directoire	940 000	84 %	793 789	918 473	-14 %
Christopher Condron	Membre du directoire	3 229 924	0 %	0	3 105 060	-100 %
Denis Duverne	Membre du directoire	1 350 000	78 %	1 052 337	1 400 415	<b>-25</b> %
François Pierson	Membre du directoire	1 200 000	82 %	988 174	1 180 000	<b>–16 %</b>
Total		10 419 924	-	5 430 604	10 228 314	-47 %

#### Rémunérations fixe et variable des membres du Directoire au titre de l'exercice 2009

Le tableau ci-dessous indique pour chaque membre du Directoire sa rémunération fixe pour 2009 (« Fixe ») telle que décidée par le conseil de surveillance du 18 février 2009 ainsi que sa rémunération variable cible (« Variable cible ») au titre de l'exercice 2009. La rémunération variable cible correspond au montant de la rémunération variable qui serait versée en 2010 dans l'hypothèse où le dirigeant mandataire social atteindrait, en 2009, 100% de ses objectifs de performance.

		Fixe (en €)	Variable cible pour 2009 (en €)
Henri de Castries	Président du directoire	600 000	2 700 000
Alfred Bouckaert	Membre du directoire	650 000	1 000 000
Claude Brunet	Membre du directoire	360 000	980 000
Christopher Condron	Membre du directoire	679 984	3 229 924
Denis Duverne	Membre du directoire	480 000	1 350 000
François Pierson	Membre du directoire	430 000	1 200 000

#### Politique de rémunération

Cette politique s'applique à l'ensemble des personnels de direction. Elle fait l'objet d'une déclinaison pays par pays sous la supervision des conseils d'administration et des comités de rémunération des sociétés du Groupe, prenant en compte les règles locales. L'application concrète de ces principes est régulièrement revue par le comité de rémunération d'AXA.

#### Part fixe et part variable

La part fixe de la rémunération est référencée avec un positionnement cible dans le quartile inférieur du marché.

La part variable est liée, avec des pondérations différentes selon les niveaux de responsabilité, à la performance globale d'AXA, à celle de l'entité de rattachement et à la réalisation des objectifs personnels du dirigeant.

La part variable est configurée pour représenter la composante principale de la rémunération totale de sorte qu'en cas d'atteinte ou de dépassement des objectifs fixés, celle-ci place les dirigeants d'AXA dans le troisième ou le quatrième quartile des références du marché.

Performance Shares (actions gratuites attribuées sous conditions de performance) et Performance Units Les *performance units/shares* ont pour objet :

- de récompenser et fidéliser les meilleurs talents en les associant à la fois à la performance intrinsèque du groupe AXA, à celle de leur entité opérationnelle et à la performance du titre AXA sur le moyen terme (2 à 4 ans);
- de réduire la dilution pour l'actionnaire en attribuant des volumes inférieurs d'options de souscription.
   Les critères d'attribution des « performance units/shares » sont similaires à ceux retenus pour les stock-options.

Les *performance shares* sont normalement attribuées aux bénéficiaires résidant en France et les *performance units* aux bénéficiaires résidant hors de France.

Les *performance units* constituent une charge d'exploitation ajustable chaque année durant la période d'acquisition, mais ne créent aucune dilution pour l'actionnaire puisqu'elles ne conduisent à la création d'aucune action nouvelle.

Les *performance shares*, même lorsque les actions remises aux bénéficiaires sont des actions nouvelles (option non retenue par AXA jusqu'à ce jour), créent moins de dilution pour l'actionnaire que les options de souscription, compte tenu des moindres volumes attribués.

#### Stock-options

Depuis de nombreuses années, AXA mène une politique d'attribution d'options à ses mandataires sociaux et collaborateurs, en France et à l'international, à tous les niveaux de la hiérarchie, afin de les récompenser et de renforcer leur attachement au groupe en les associant à la performance du titre AXA sur le long terme. [...]

Les attributions individuelles d'options sont décidées par le directoire, étant précisé que les attributions individuelles au profit des membres du directoire sont préalablement approuvées par le conseil de surveillance, sur proposition du comité de rémunération.

Les critères de sélection et le montant des attributions individuelles d'options prennent en compte :

- l'importance du poste tenu,
- l'aspect critique de l'individu dans le poste,
- l'aspect critique de l'individu dans le futur,
- la qualité de la contribution individuelle.

#### Autres éléments

Dans le cadre de leur activité professionnelle, les dirigeants d'AXA sont amenés à participer aux conseils d'administration ou de surveillance des filiales du Groupe. À ce titre, ils peuvent percevoir des jetons de présence. En fonction de leur statut, les dirigeants d'AXA peuvent bénéficier d'avantage en nature. C'est notamment le cas des expatriés.

Ces sommes sont perçues en plus des parts fixe et variable de la rémunération.

#### Conseil de surveillance

Les membres du conseil de surveillance d'AXA perçoivent des jetons de présence. Le montant global des jetons de présence est fixé par l'assemblée générale des actionnaires conformément à la loi. Les modalités de répartition sont les suivantes :

- la moitié du montant des jetons de présence est répartie uniformément entre les membres du conseil de surveillance à titre de part fixe, le président et le vice-président touchant un double jeton;
- une première part du montant résiduel est répartie entre les membres du conseil de surveillance à proportion de leur présence effective aux séances du conseil, le président et le vice-président touchant un double jeton;
- une seconde part du montant résiduel est affectée aux différents comités spécialisés et répartie entre leurs membres à proportion de leur présence effective aux séances de ces comités, les présidents des comités touchant un double jeton.

La rémunération du président du conseil de surveillance est déterminée, conformément à la loi, par le conseil de surveillance après avis du comité de rémunération.

Compte tenu de l'importance du rôle du comité d'audit et du temps que ses membres doivent y consacrer, la part des jetons de présence revenant à ces derniers est renforcée.

#### Directoire

La rémunération des membres du directoire est approuvée par le conseil de surveillance, sur proposition du comité de rémunération.

Pour le président, depuis sa nomination en mai 2000, la part fixe de sa rémunération est restée inchangée à 500 000 €, puis a été portée à 600 000 € en 2008. Sa rémunération variable est déterminée par rapport à un montant cible prédéfini (2 700 000 euros en 2008). Elle est basée sur :

- le résultat du groupe apprécié par l'évolution du résultat opérationnel, du chiffre d'affaires IARD, et de la valeur des affaires nouvelles en Vie ;
- la performance du titre AXA par rapport à celle de ses concurrents ;
- sa performance individuelle appréciée par le comité de rémunération en fonction des objectifs spécifiques fixés en début d'année.

Pour les autres membres du directoire, quatre éléments sont pris en compte pour la détermination de leur rémunération variable :

- le résultat du groupe apprécié par l'évolution du résultat opérationnel, du chiffre d'affaires IARD et de la valeur des affaires nouvelles en Vie;
- la performance du titre AXA par rapport à celle de ses concurrents ;
- la performance de l'entreprise ou des services dont ils ont la charge, mesurée par rapport aux objectifs fixés en début d'année;
- leur performance individuelle également appréciée par rapport à des objectifs prédéterminés.

La rémunération variable des autres membres du comité exécutif dépend également de la performance du groupe, de celle de l'unité opérationnelle ou des services dont ils ont la charge et de l'atteinte de leurs objectifs individuels.

Le montant global des rémunérations versées aux six membres du directoire au titre de l'exercice 2007 se monte à 14 078 292 € (incluant rémunérations fixe, variable, jetons de présence et avantages en nature).

Site axa.com/fr/gouvernance

## **ÉTUDE DE CAS N° 19**

## Le gouvernement d'entreprise dans le groupe Renault

À partir des différents documents présentés en annexes, il vous est demandé de porter une appréciation du gouvernement d'entreprise au sein du groupe Renault en vous appuyant sur le questionnement présenté ci-dessous. Liste des documents proposés en annexe :

- annexe 1 : le gouvernement d'entreprise chez Renault ;
- annexe 2 : interview du directeur financier de Renault ;
- annexe 3: tendances des CA tenus en 2006;
- annexe 4 : état des lieux de la gouvernance chez les valeurs moyennes françaises ;
- annexe 5 : article sur le rôle du CA des sociétés cotées ;
- annexe 6 : rôle du comité d'audit.

#### **QUESTIONS**

- 1. Définir la notion de gouvernement d'entreprise, en particulier au regard des apports de la théorie financière.
- 2 Indiquer la place du conseil d'administration (CA) dans les développements relatifs au gouvernement d'entreprise.
- **3.** Quels sont les dangers et les dérives que l'on peut observer dans la pratique des affaires et qui ont favorisé le développement de la gouvernance ? Quels sont les impacts sur l'environnement législatif ?
- 4. Indiquer la place du règlement au sein du Conseil d'administration.
- 5. Quels sont les moyens de contrôle des comptes et des procédures.
- **6.** Indiquer comment la gestion des risques et, d'une manière plus générale l'environnement, est prise en compte par le gouvernement d'entreprise.

# ANNEXE 1 Le gouvernement d'entreprise chez Renault<sup>(1)</sup>

#### A. La composition du CA

La société est administrée par un CA composé de dix-sept membres, au 31/12/2005, dont :

- treize administrateurs élus par l'AG des actionnaires ;
- trois administrateurs élus par les salariés;
- un administrateur élu par l'AG des actionnaires sur proposition des actionnaires salariés.

La durée des fonctions des administrateurs élus par l'AG est de quatre ans. Cette nouvelle durée ne s'applique qu'aux fonctions des administrateurs nommés à compter de l'année 2002. La durée des fonctions des administrateurs élus par les salariés et de l'administrateur nommé par l'AG des actionnaires sur proposition des actionnaires salariés est de six ans. Le CA désigne parmi ses membres un président du CA qui doit être une personne physique. Le président du CA est rééligible.

#### Exemples:

Mandats/Fonctions
Président du CA  Mandats et fonctions actuels dans d'autres sociétés:  • France  Administrateur: BNP-Paribas, Électricité de France, L'Oréal, Veolia Environnement  Président de la Haute autorité de lutte contre les discriminations et pour l'égalité (HALDE)  Président du CA: Festival d'Avignon, Société des amis du musée du Quai Branly,  Cercle de l'Orchestre de Paris  Membre du conseil consultatif: Banque de France  Membre du conseil: Fondation nationale des Sciences Politiques, Institut français  des relations internationales, musée du Louvre, musée du Quai Branly  • Étranger  Président du CA: Astra Zeneca  Administrateur: AB Volvo  Membre du conseil consultatif: Allianz  Vice-président du conseil de surveillance: Philips  Mandats ou fonctions au cours des cinq dernières années qui ne sont plus exercés:  Administrateur: Cie financière Renault, Pechiney, RCI Banque, président du directoire  de Renault-Nissan by
Technicien conditions de travail - Renault

<sup>(1)</sup> Extraits du document de référence 2005. Cf. www.renault.com. Données publiées avec l'autorisation de la direction financière du groupe Renault.

[...] L'âge moyen des administrateurs en cours de mandat s'élève à 58 ans. Chaque administrateur doit être propriétaire d'au moins une action inscrite au nominatif. Cependant, la réglementation administrative fait interdiction aux administrateurs désignés par l'État de posséder des actions en tant que représentants de l'État. Il n'existe aucun lien familial entre les membres du CA.

À la connaissance de Renault, aucun des membres du CA, ni aucun des principaux dirigeants de Renault n'a fait l'objet d'une condamnation pour fraude prononcée au cours des cinq dernières années. Aucun de ces membres n'a participé en qualité de dirigeant à une faillite, mise sous séquestre ou liquidation au cours des cinq dernières années et aucun n'a fait l'objet d'une incrimination et/ou sanction publique officielle prononcée par une autorité statutaire ou réglementaire. Aucun de ces membres n'a été empêché par un tribunal d'agir en qualité de membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance d'un émetteur, ni d'intervenir dans la gestion ou la conduite des affaires d'un émetteur au cours des cinq dernières années. Il n'existe pas, à la connaissance de Renault, de conflit d'intérêts entre les intérêts privés des administrateurs de la société et de leurs devoirs à l'égard de la société.

[...] Renault a poursuivi en 2005 l'intégration des meilleures pratiques de gouvernance en proposant au CA d'opter, comme annoncé, pour la dissociation des fonctions de président du CA et de directeur général. Ainsi, [...] le conseil a confié la présidence non exécutive à L. Schweitzer et la direction générale à C. Ghosn. Le président du CA est en charge de l'organisation et de la direction des travaux du CA. Le directeur général, qui prend le titre de président de la direction générale, assure pleinement la direction de la société, sans aucune limitation de ses pouvoirs autres que celles fixées aux termes de la loi, des statuts ou du règlement intérieur. [...]

#### B. L'activité du CA

Le CA s'est réuni huit fois durant l'année 2005. Les réunions du conseil ont duré en moyenne trois heures. Le taux de participation a été de 87 %. Le conseil s'est prononcé sur toutes les délibérations et décisions mises à l'ordre du jour de ses travaux en application des lois et règlements en vigueur en France. Ses principaux domaines d'intervention ont été les suivants :

- Les comptes et le budget :
- le conseil a arrêté les comptes consolidés du groupe et les comptes individuels de Renault SA et de Renault SAS pour l'exercice 2004, arrêté les comptes consolidés du premier semestre 2005 ; il a fixé le montant du dividende à proposer à l'AG des actionnaires ;
- le conseil a adopté le budget d'exploitation et d'investissement de l'année 2006 ;
- le conseil a examiné l'impact sur les comptes consolidés de l'exercice 2004 du passage aux normes
   IFRS :
- le conseil a donné son assentiment à la publication d'une révision des prévisions.
- La gouvernance d'entreprise :
- le conseil a arrêté le nouveau règlement intérieur reflétant la nouvelle gouvernance. En conséquence il a :
  - procédé à la dissociation des fonctions de président du CA et du directeur général, aux nominations du président du CA et du président de la direction générale, et à la détermination de leurs rémunérations respectives;
  - créé deux comités distincts chargés, l'un des nominations et de la gouvernance, l'autre des rémunérations, en remplacement du comité des nominations et des rémunérations existant [...]
- le conseil a examiné les travaux du comité de déontologie ;
- le conseil a procédé à une autoévaluation simplifiée de son fonctionnement. Il a statué sur la qualification d'administrateur indépendant, modifié la composition des comités comme suite à la scission du comité des nominations et des rémunérations en se conformant aux recommandations du rapport AFEP/MEDEF sur la proportion d'administrateurs indépendants;



- le conseil a adopté le rapport du président du CA sur les procédures de contrôle interne ;
- le conseil a analysé et approuvé les réponses aux questions posées par des actionnaires préalablement à l'AG.
- La stratégie du groupe :
- conformément au règlement intérieur, le conseil a débattu des orientations stratégiques [...] ;
- le conseil a pris connaissance du diagnostic de l'entreprise par la direction générale en vue de l'annonce du plan à moyen terme, et a passé en revue les chantiers d'organisation de Renault [...].
- L'alliance :
- le conseil a pris connaissance du compte rendu des décisions et propositions du directoire de l'alliance ;
- le conseil a autorisé le président de la direction générale à signer les documents modifiés liés à la mise en place de l'alliance afin de refléter le nouveau mode de gouvernance au sein de Renault. [...]

#### C. L'évaluation du CA

Le CA a procédé lors de sa séance du 13/12/2005 à une autoévaluation simplifiée de sa composition, de son organisation et de son fonctionnement sur la base d'un questionnaire simplifié adressé aux administrateurs. Ce document a emprunté le format simplifié de l'enquête *Spencer Stuart* qui a servi à l'évaluation approfondie du conseil du 14/12/2004.

D'un point de vue général, cette autoévaluation conforte les résultats positifs dégagés lors de l'évaluation de 2004. Aussi, le conseil reconnaît la qualité de l'organisation et du fonctionnement du CA et en particulier :

- l'adéquation de la fréquence des réunions, la pertinence de l'ordre du jour et des documents transmis ;
- la qualité des discussions.

Par ailleurs, le conseil note que la confidentialité est parfaitement assurée.

La composition du conseil satisfait l'ensemble des administrateurs en raison de la présence du nombre d'administrateurs indépendants et de la participation des administrateurs salariés.

S'agissant de la relation du CA avec sa présidence et sa direction générale comme suite à la dissociation des fonctions, les membres du conseil font part de leur satisfaction considérant la relation de confiance existant avec la direction générale.

Les points sur lesquels le conseil exprime des positions ouvertes ou des demandes d'amélioration sont les suivants :

- une information plus systématique entre les séances du conseil ;
- une information plus approfondie sur la concurrence et les concurrents ;
- l'organisation d'une journée dédiée à des échanges sur la stratégie et le développement à long terme de Renault;
- une meilleure implication du conseil dans les enjeux de l'alliance. Si une information est donnée lors de chaque séance du conseil, les administrateurs souhaiteraient en avoir une vue plus précise et concrète;
- une formalisation au conseil, après l'avis du comité des comptes et de l'audit, d'une réflexion annuelle sur la prévention et la gestion des risques de l'entreprise ;
- s'agissant du nombre d'actions à détenir par les administrateurs, le conseil, partagé sur l'opportunité de prévoir une disposition statutaire ou une recommandation sur le sujet, considère qu'il ne s'agit pas d'une question significative;
- si le travail des comités est jugé positif et satisfaisant, le conseil souhaite un compte rendu plus détaillé des travaux des comités des nominations et rémunérations. [...]

#### D. L'indépendance des administrateurs

En premier lieu, le conseil considère essentiel de rappeler les qualités individuelles attendues d'un administrateur : l'expérience de l'entreprise et du secteur automobile, l'engagement personnel dans les travaux du conseil et des comités, la compréhension du monde économique et financier, le courage d'affirmer une position éventuellement minoritaire, l'ouverture internationale, l'intégrité et la loyauté.

[...], le CA a réaffirmé lors de sa séance du 22/02/2005 son attachement à l'expression la plus aboutie de gouvernement d'entreprise sur la place, le rapport AFEP/ MEDEF [...]. Ainsi, au 31/12/2005, le CA de Renault comptait huit administrateurs indépendants. [...]

Sont exclus de cette qualification les représentants de l'État, les administrateurs élus par les salariés, l'administrateur élu par les actionnaires salariés, un mandataire social en la personne du président du CA, les deux administrateurs désignés par Nissan, société liée à Renault. Le conseil a toutefois tenu à souligner que les administrateurs élus par les salariés et par les actionnaires salariés, notamment, ne sont pas au conseil dans une situation de dépendance vis-à-vis de la direction générale de l'entreprise ; leur contribution spécifique aux débats du CA en fournissant l'illustration.

#### E. Règlement intérieur du conseil et charte de l'administrateur

Suivant les préconisations du rapport Viénot de 1995, sur le gouvernement d'entreprise (*Corporate Governance*), complété par un second rapport publié en juillet 1999, le CA de Renault s'est doté, dès 1996, d'un règlement intérieur et de comités spécialisés.

[...] Le règlement intérieur définit le rôle du CA représentant collectivement l'ensemble des actionnaires. Renault analyse de manière continue avec la plus grande attention les meilleures pratiques du gouvernement d'entreprise issues principalement du rapport AFEP/MEDEF et s'attache à traduire dans son règlement intérieur les préconisations dudit rapport.[...]

Au cours de l'année 2005, le déontologue a notamment :

- vérifié le respect de la procédure relative à l'utilisation et/ou la communication d'informations privilégiées lors de l'exercice des options détenues dans le cadre des Plans de 1998, 1999 et 2000 ; il n'a pas été constaté de dysfonctionnement hors des « fenêtres autorisées » ;
- procédé à l'actualisation des listes d'initiés, concomitamment à la mise en place de la nouvelle organisation afin de se conformer aux nouvelles réglementations de l'AMF;
- réalisé un benchmark de ses activités, en distinquant les groupes industriels des établissements bancaires.

#### F. Les comités spécialisés du CA

• Comité des comptes et de l'audit

Composé de six membres, [...]. Il comprend quatre membres indépendants sur six. Il a notamment pour missions :

- d'examiner les comptes et les documents financiers annexés avant leur présentation au conseil ;
- de s'assurer de la conformité aux standards en vigueur des méthodes adoptées pour l'établissement des comptes et d'examiner les modifications apportées, le cas échéant, à ces méthodes;
- de donner son avis sur la nomination ou le renouvellement des commissaires aux comptes, sur la qualité de leurs travaux;
- de veiller au respect des règles d'indépendance des commissaires aux comptes ;
- de vérifier la pertinence des méthodes de contrôle interne ;
- de formuler toute recommandation au conseil dans les domaines décrits ci-dessus.

Le comité s'est réuni quatre fois en 2005, le taux de participation a été de 80 %.

En application des lois et règlements en vigueur en France, le comité des comptes et de l'audit a traité notamment :

- des comptes consolidés du groupe et des comptes individuels de Renault SA pour l'année 2004 et du premier semestre 2005;
- de l'examen de la méthodologie de transition vers les normes IFRS dans les comptes consolidés 2004 ainsi que l'impact chiffré de cette transition [...] ;
- du projet de détermination du dividende relatif à l'exercice 2005 ;
- de l'examen des honoraires des commissaires aux comptes et de leur réseau ainsi que du respect par les commissaires aux comptes de la charte qui gouverne leurs travaux;
- du bilan 2004 et de l'analyse du Plan 2005 de l'audit interne ;
- des méthodes d'analyse de risque dans le groupe ;
- de l'examen des indicateurs financiers de l'alliance ;
- de l'examen de l'organisation, du fonctionnement et des enjeux de la direction des services fiscaux et douaniers du groupe.

L'examen des comptes par le comité est accompagné d'une note des Commissaires aux comptes soulignant les points essentiels des résultats, des options comptables retenues, ainsi que de la note du directeur financier décrivant l'exposition aux risques et les engagements hors bilan de l'entreprise.

Comité des rémunérations

Composé de trois membres, [...]. Il comprend trois membres indépendants sur trois.

Ce comité a notamment pour missions :

- d'effectuer toute recommandation au conseil intéressant la rémunération et la retraite du président du CA et du président de la direction générale ainsi que tout autre dirigeant social ou mandataire social;
- de proposer la part variable de la rémunération des mandataires sociaux ;
- d'apprécier l'ensemble des rémunérations et des avantages perçus par les dirigeants, le cas échéant d'autres sociétés du groupe;
- d'examiner la politique générale d'attribution d'options et formuler des propositions au CA, tant sur la politique qu'en matière d'attribution d'options d'achat ou de souscription.

Il peut enfin être consulté par le président du CA ou le président de la direction générale sur toute question relevant de sa compétence.

Ce comité s'est réuni deux fois en 2005 étant précisé qu'une réunion est intervenue préalablement à sa scission avec le Comité des nominations.

Le taux de participation a été de 100 %. Il a traité notamment :

- du programme d'options de souscriptions d'actions pour 2005 ;
- de la détermination de la rémunération du président du CA et du président de la direction générale et des membres du Comité exécutif.
- Comité des nominations et de la gouvernance

Composé de trois membres, [...]. Il comprend deux membres indépendants sur trois.

Ce comité a notamment pour missions :

- d'effectuer toute proposition au conseil intéressant la nomination de nouveaux administrateurs ;
- d'apprécier l'opportunité du renouvellement des mandats parvenus à expiration ;
- d'être à même de proposer au conseil des solutions de succession en cas de vacance imprévisible ;

- de faire toute proposition relative à la présidence, à la composition et aux attributions des différents comités du conseil ;
- de suivre les questions de Gouvernement d'entreprise ;
- de dresser chaque année un bilan des modalités de fonctionnement du conseil, et le cas échéant, de proposer des modifications.

Il peut enfin être consulté par le président de la direction générale sur toute question relevant de sa compétence.

Ce comité s'est réuni deux fois en 2005 [...]. Le taux de participation a été de 100 %. Il a traité notamment :

- de l'étude du Règlement intérieur du conseil reflétant le nouveau mode de gouvernance ;
- de la composition du CA et en particulier de la dissociation des fonctions du président du CA et du directeur général ;
- conformément à la préconisation de place, du dispositif de succession des dirigeants ;
- du remplacement d'un administrateur démissionnaire ;
- de la révision de la liste des administrateurs indépendants en application des critères du rapport AFEP/ MEDEF.
- Comité de stratégie internationale

Composé de six membres, [...]. Il comprend deux membres indépendants sur six.

Il a notamment pour mission d'analyser et de présenter au conseil les orientations du développement international de la Société.

Ce comité s'est réuni une fois en 2005. Le taux de participation a été de 100 %. Il a traité notamment :

- de l'implantation internationale de Renault en Chine et au Mercosur;
- du programme Logan.

#### G. Le contrôle des comptes

[...] La loi de Sécurité financière, en son titre III, traite des dispositions relatives au contrôle légal des Comptes, et plus précisément, à l'article 104, de l'indépendance des commissaires aux comptes. Dans ce cadre, Renault a pris l'initiative, en 2004, en liaison avec les commissaires aux comptes et sous l'autorité du président, de rédiger une charte sur les missions et l'indépendance des commissaires aux comptes et de la signer avec eux. [...] Cette charte régit ainsi les relations entre le groupe Renault [...] et ses commissaires aux comptes. Ces derniers s'assurent de l'application, tant de la présente charte par les membres de leur réseau, auditeurs externes des filiales intégrées globalement que des réglementations en vigueur dans les pays où sont implantées les sociétés du groupe.

[...] Le cabinet Deloitte & Associés a été nommé pour la première fois par arrêté du ministère de l'Économie et des Finances en date du 25 avril 1990. Il a ensuite été reconduit par l'AG mixte du 7 juin 1996, puis par l'AG mixte du 26 avril 2002, pour une période de six ans. Son mandat expirera à l'issue de l'AG appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2007.

Le cabinet Ernst & Young Audit a été nommé pour la première fois par arrêté du ministère de l'Économie et des Finances en date du 27 mars 1979. Il a ensuite été reconduit par l'AG mixte du 7 juin 1996, puis par l'AG mixte du 26 avril 2002, pour une période de six ans. Son mandat expirera à l'issue de l'AG appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2007.

[...] Les commissaires aux comptes suppléants ont été nommés pour la première fois par l'AG mixte du 7 juin 1996 pour une période de six ans. Ils ont vu leur mandat renouvelé par l'AG mixte du 26 avril 2002



pour une période de six ans. Leur mandat expirera à l'issue de l'AG appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2007.

[...] Les honoraires comptabilisés en 2005 par Renault SA et ses filiales intégrées globalement pour les missions confiées au collège des commissaires aux comptes et à leur réseau respectif se décomposent comme suit : [...].

#### H. Rémunération des dirigeants

[...] La rémunération des membres du comité de direction Renault (CDR) comprend une partie fixe et une partie variable. La partie variable se fonde sur la performance économique de l'entreprise (de l'exercice précédent). Elle comprend trois éléments, mesurés pour le premier par l'écart entre la marge opérationnelle obtenue et celle prévue au budget, pour le deuxième par le taux de retour sur capitaux propres et pour le troisième par les résultats obtenus en matière de réduction des charges de garantie.

[...] En 2005, la rémunération totale des 27 membres du CDR s'est élevée à 12 475 635 euros dont 8 774 620 euros de part fixe (contre respectivement 14 656 345 euros et 9 813 545 euros en 2004), étant précisé que le nombre des membres du CDR était de 29 en 2004.

Les membres du CDR ne perçoivent pas de jetons de présence des filiales du groupe dans lesquelles ils détiennent un mandat social.

#### I. Rémunération des mandataires sociaux

- [...] Les critères de calcul de la part variable du président-directeur général et du président de la direction générale ont été arrêtés par le CA du 28/02/2006, sur proposition du comité des rémunérations, [...] :
- taux de retour sur capitaux propres (ROE Return On Equity);
- écart entre la marge opérationnelle obtenue et celle prévue au budget.

À ces critères, s'ajoute un élément qualitatif lié à la stratégie et au management.

En ce qui concerne le président de la direction générale, la part variable est fixée par le CA à un taux compris entre 0 et 150 % de la part fixe. Ce taux a été, au titre de 2005, de 100 %.

Ainsi, la rémunération totale du président de la direction générale a été la suivante (en euros) : [...]

#### J. Options d'achats ou de souscription d'actions consenties aux dirigeants et aux mandataires sociaux

[...] L'AG mixte du 29/04/2003, dans sa 26e résolution, a autorisé le CA à consentir, en une ou plusieurs fois, au bénéfice de certains salariés de la société et des sociétés et des groupements qui lui sont liés, dans les conditions visées à l'article L. 225-180 du Code de commerce, des options donnant droit à la souscription d'actions nouvelles de la société émises au titre de l'augmentation de son capital, ou à l'achat d'actions de la société provenant de rachats faits par celle-ci dans les conditions légales et réglementaires.

Le nombre total des options ainsi consenties aux salariés ne pourra donner droit à acheter ou à souscrire un nombre d'actions supérieur à 2 % du montant des titres composant, à ce jour, le capital social.

[...] Le CA approuve le plan d'attribution d'options sur le rapport du comité des rémunérations. Ce comité examine les propositions d'attribution à certains salariés du groupe présentées par le président, conformément au dispositif général arrêté par l'AG. Il délibère, en dehors de la présence du président, quand le sujet le concerne personnellement. [...]

#### **ANNEXE 2**

#### Interview du directeur financier de REnault :

## « Renault franchit de nouvelles étapes en matière de gouvernance »

Où en est Renault en matière de gouvernement d'entreprise ? Le point avec Thierry Moulonguet, directeur général adjoint, directeur financier de Renault.

Comment définir le gouvernement d'entreprise?

C'est une organisation et un système de règles de gestion [...].

Est-ce un sujet de préoccupation pour les investisseurs et actionnaires que vous rencontrez ?

Oui, la gouvernance est régulièrement abordée au travers de quatre sujets : la clarté des choix stratégiques ; le fonctionnement de l'alliance ; la composition du CA ; et la gestion des risques.

La stratégie a-t-elle à faire avec la gouvernance ?

Absolument! Je dirais que l'annonce d'une stratégie claire et d'engagements précis constitue la première expression du gouvernement d'entreprise.

Renault et Nissan ont désormais un président unique. Cela change-t-il quelque chose au sein de l'alliance ? Non, les règles de fonctionnement de l'alliance restent identiques. Ces règles, de même que les institutions et les structures de l'alliance, sont connues, publiquement expliquées et comprises.

La composition du CA est l'un des critères de la gouvernance. Comment se place Renault ?

Renault se place en très bonne position par rapport aux autres sociétés de la place. [...].

Quel bilan faites-vous de l'application de la loi de Sécurité financière ?

Un bilan très positif! La loi nous conduit à consacrer plus de temps à vérifier nos processus [...]. Elle nous incite également à lancer de nouvelles actions [...].

Où en êtes-vous en matière de gestion des risques ?

Nous avons aujourd'hui une équipe dédiée et une démarche structurée en la matière. La cartographie des risques réalisée en 2003 est actuellement remise à jour. Elle offre une vision claire et exhaustive des risques auxquels Renault est confronté : tremblement de terre en Turquie, effondrement d'une monnaie dans un pays émergent, panne d'une application informatique stratégique... Les priorités sont déterminées en fonction de l'impact financier potentiel de chaque risque et de notre capacité à le maîtriser.

Comment passer de la cartographie à des actions concrètes?

C'est une question de management : la cartographie et l'identification des priorités est une première étape qui permet d'allouer des budgets dédiées à des politiques de prévention dans les différents domaines. Ces politiques se traduisent sur le terrain par des plans d'action qui font évoluer les pratiques de l'entreprise.

Interview extraite du site www.renault.com.

L'interview est volontairement « tronquée » afin de favoriser la réflexion sur le gouvernement d'entreprise

# ANNEXE 3 Tendances des assemblées générales 2006

#### Six enseignements des assemblées 2006 du CAC 40

- La contraction du quorum des assemblées générales.
- La réduction du nombre de résolutions rejetées, mais l'opposition des actionnaires à toute forme d'asymétrie.



- La mutation des échanges avec les actionnaires.
- La poursuite de l'affaiblissement de la cohésion au sein du triptyque « actionnaires, salariés et dirigeants ».
- Les opérations financières au cœur des assemblées.
- Des assemblées plus courtes et plus pertinentes.

#### La contraction du quorum des assemblées générales

Facialement, le quorum progresse légèrement pour atteindre environ 51 %, grâce à l'entrée d'EDF et de Gaz de France, qui a permis une progression de près de deux points de quorum.

Réduction du nombre de résolutions rejetées, mais opposition des actionnaires à toute forme d'asymétrie.

#### Deux résolutions présentées par le conseil ont été rejetées en 2006 contre douze en 2005.

Résolutions présentées par le conseil et rejetées	2006	2005
Augmentation de capital réservée aux salariés	1	3
Green shoe (Sur allocation)	1	1
Attribution d'actions gratuites	0	4
Augmentation de capital avec suppression de DPS	0	2
Stock options	0	1
Plafonnement des droits de vote	0	1
Total	2	12

Source: SEITOSEI 2006.

Cette réduction du nombre de résolutions rejetées s'explique entre autres par :

- le nombre plus réduit d'autorisations financières soumises aux votes des actionnaires 2/3 des groupes ayant renouvelé l'intégralité des autorisations financières en 2005 ;
- la contraction du quorum, qui a pour corollaire le renforcement du poids des votes contrôlés ;
- une prise en compte en amont des politiques de vote d'institutionnels.

Notons que toute résolution qui introduit une asymétrie (droit/avantage particulier ajouté ou retiré à l'une des parties prenantes) reçoit l'opposition d'une ou plusieurs catégories d'actionnaires.

Dans ce contexte, les dispositifs de protection du capital sont difficilement votés. Ainsi les résolutions relatives à l'émission de bons de souscription en cas d'offre publique visant la société, proposées par trois sociétés de droit français du CAC, figurent systématiquement parmi les deux résolutions les plus mal votées.

#### Mutation des échanges avec les actionnaires

Avec une durée constante de 65 minutes, les « échanges avec les actionnaires » sont une partie clé de l'assemblée et connaissent des mutations significatives :

- un début de « normalisation » des questions écrites ;
- la poursuite de la concentration des interventions sur quelques actionnaires individuels, des associations et des lobbyistes;
- des évolutions notables sur les thèmes abordés par les actionnaires :

	2006	2005	
Vie opérationnelle du Groupe	30 %	27 %	+ 3pts
Dont activité	10 %		
dynamique internationale	5 %		
innovation	4 %		
sensibilité à la conjoncture	3 %		
social	3 %		
concurrence	2 %		
Opérations financières	13 %	8 %	+ 5 pts
Rémunération des actionnaires	11 %	11 %	=
dividendes	5 %		
cours de bourse	2 %		
équilibre actionnaires-salariés	2 %		
Gouvernance	11 %	10 %	+ 1 pt
administrateurs	5 %		
rémunérations des dirigeants	3 %		
Information financière	8 %	6 %	+ 2 pts
Stratégie et perspectives	7 %	10 %	– 3 pts
Assemblée Générale	5 %	2 %	+ 3 pts
Structure et politique financières	4 %	4 %	=
Groupe et ses actionnaires	4 %	4 %	=
Responsabilité Sociale d'Entreprise	3 %	2 %	+ 1 pt
Litiges avec des actionnaires de participations détenues	1 %	11 %	– 10 pts
Autres	3 %	5 %	– 2 pts

Source: SEITOSEI 2006.

## Poursuite de l'affaiblissement de la cohésion au sein du triptyque « actionnaires/salariés et dirigeants/administrateurs »

Les assemblées 2006 marquent la poursuite de l'affaiblissement de la cohésion au sein du tryptique « actionnaires, salariés et dirigeants/administrateurs ».

Si la relation entre les actionnaires et les dirigeants s'est assagie sur le terrain de la rémunération des actionnaires dans un contexte boursier globalement favorable et d'une hausse significative des dividendes proposés, elle s'est tendue sur le plan de l'appréciation de la pertinence des opérations financières en cours, et des rémunérations, des indemnités ou autres avantages accordés au dirigeants ou anciens dirigeants.

La relation entre actionnaires et salariés reste conflictuelle. D'une part, les actionnaires ont une aversion forte contre toutes les mesures susceptibles de les diluer, y compris en faveur des salariés ou des mandataires sociaux. D'autre part, les appels à voter contre l'affectation des résultats, dont la détermination du dividende, par les comités d'entreprise et les FCP salariés se multiplient.

En ce qui concerne le débat « une action = une voix », il a quitté le terrain des discussions entre actionnaires et dirigeants pour réapparaître sur celui de l'actionnariat salarié et sa représentation en assemblée.

Clairement, les représentants des salariés ont augmenté leur part de voix en 2006. Les interventions directes de syndicats ont cédé le pas à des interventions de nombreuses associations d'actionnaires salariés, en particulier à l'occasion des assemblées des groupes ayant récemment ouvert leur capital.

#### Les opérations financières au cœur des assemblées

Actualité oblige, les opérations financières structurantes (fusion, prise de participation, perte d'indépendance) sont au cœur des assemblées.

Dans les assemblées directement concernées par un rapprochement sollicité, les présentations valorisant la pertinence des opérations ont eu pour écho un vif questionnement sur les parités, le bien-fondé des opérations, des modèles alternatifs de développement... Des divergences nettes apparaissent entre différentes catégories d'actionnaires... [...]

Pour les assemblées non directement concernées, les actionnaires ont souvent interrogé la direction sur la modification de l'environnement concurrentiel et les opportunités de développement ou de prendre part à la consolidation de leur industrie.

En ce qui concerne la protection du capital, certains groupes privilégient clairement la croissance et la progression de la valorisation, d'autres proposent des résolutions susceptibles de contribuer à une meilleure protection du capital. De telles résolutions (émission de bons de souscription en cas d'offre non sollicitée, rachat d'actions en période d'offre publique...) ont systématiquement figuré parmi les résolutions les plus mal votées.

#### Des assemblées générales plus courtes et plus pertinentes

La réduction globale de 14 minutes des assemblées s'explique principalement par une recherche d'une plus grande efficacité, qui passe par une plus grande pertinence de l'information mise à disposition des actionnaires. Concrètement, cela se traduit par une volonté de focaliser les messages sur des enjeux clés et de réduire le temps consacré aux purs exercices de style ou aux « check lists » annuelles!

La lettre de l'AFGE n° 11, septembre-octobre 2006, pp. 8-9. Article de E. Eludut, eric.eludut@seitosei.com, www.seitoise.com

#### **ANNEXE 4**

## État des lieux de la gouvernance chez les valeurs moyennes françaises

[...] 2006 fut un bon cru pour ses propriétaires : malgré des conditions météo généralement peu propices aux grands millésimes (cherté de l'énergie, perte de confiance des ménages, instabilité géopolitique), les grandes entreprises françaises ont battu tous les records de distribution avec plus de 30 milliards d'euros de dividendes (soit 37 % de plus qu'en 2005). Cette évolution réjouit d'autant plus les actionnaires qu'elle est accompagnée d'un respect et d'une transparence plus prononcés des instances dirigeantes à leurs égards : [...] la plupart des entreprises du CAC 40 attachent une importance croissante aux pratiques de bonne gouvernance. Des progrès significatifs ont ainsi été réalisés du point de vue de la transparence de l'information financière et non financière, et ce, notamment concernant la pertinence des critères et des indicateurs de suivi en matière de responsabilité sociétale.

D'autre part, quelques années après l'adoption de la loi de Sécurité financière et l'application du dispositif de l'article 117, on observe une amélioration qualitative des rapports publiés sur le contrôle interne comme ceux concernant les travaux du CA.

[...] les enjeux de la gouvernance ne sont pas l'apanage des grandes maisons cotées ; il est heureux de voir des entreprises de petite ou moyenne taille, cotées ou non cotées, révéler leurs vertueuses pratiques et leurs ambitions dans ce domaine. [...] Cette première analyse nous amène à un constat encourageant, puisque, avec une note moyenne de 52 points sur 100 et un écart type de 15 points, les résultats témoignent d'une prise en compte déjà avancée du gouvernement d'entreprise par les midcaps (pour « valeurs moyennes »). Ce sont les sociétés de service et celles à large flottant qui présentent les meilleurs atouts en gouvernance. [...]

#### Fonctionnement du conseil

En bonne voie...

- 42 % des sociétés ont adopté une structure dissociant la présidence et la direction générale ;
- les conseils sont composés de 3 à 16 membres dont 86 % ont au moins un administrateur externe et 49 % comptent au moins une femme;
- 67 % des sociétés communiquent le nombre de réunions du conseil et le taux de présence des membres aux séances (compris entre 60 et 90 %).

#### Quelques voies d'amélioration

- 54 % des conseils se sont adjoint un comité d'audit, mais les informations sur les travaux conduits par ces comités sont encore trop limitées (réunions tenues, sujets abordés).
- 25 % des sociétés ne versent aucun jeton de présence à leurs administrateurs.
- 8 % seulement des conseils ont un représentant des salariés ou des actionnaires salariés

#### Direction, gestion des risques et contrôle

- Si 95 % des entreprises reconnaissent l'importance des risques extra-financiers, il existe de fortes disparités selon les secteurs et la taille des entreprises. D'autre part, très peu d'informations sont fournies sur la façon dont ces risques sont cartographiés et gérés.
- Plus de 90 % des sociétés du panel publient les rémunérations de leurs dirigeants, mais le niveau de détail varie là aussi fortement. En particulier, un quart seulement des sociétés précise comment est fixée la partie variable qui leur est accordée.
- 38 % des entreprises ont totalement séparé leurs prestataires de conseil et d'audit [...].
- 15 % des sociétés du panel ont défini leurs valeurs et 30 % ont établi un code de conduite détaillé, prenant souvent la forme d'une charte interne.
- Bien que l'exposition au risque de corruption soit variable selon les activités et les implantations, 7 % seulement des entreprises communiquent clairement sur les mesures prises pour prévenir la corruption.

#### Relations avec les actionnaires

- •95 % des sociétés publient sur leur site internet des éléments concernant leurs AG.
- Seulement 25 % des sociétés publient également les comptes rendus d'AG, les résultats des votes ou les statuts de la société. Néanmoins, de nombreuses entreprises se disent prêtes à le faire (suivant ainsi les recommandations de l'AMF).
- 70 % des sociétés du panel accordent un droit de vote double aux actionnaires identifiés depuis 2, 3 ou 4 ans
- Les actions à dividende prioritaire sont rarement utilisées [...].

La lettre de l'AFGE n° 11, septembre-octobre 2006, pp.9 et 10. Cf. également www.ethifinance.com/documents/

#### **ANNEXE 5**

#### Le rôle du conseil d'administration des sociétés cotées en débat

Le 22 janvier, l'AMF présentera le rapport 2006 sur le gouvernement d'entreprise et le contrôle interne. Ce dernier, devrait communiquer des informations très utiles pour certains dirigeants. Exemple à ne pas suivre : celui de l'ancien président de la société Cofidur, [...].



L'Autorité des marchés financiers (AMF) a lancé fin octobre une consultation sur un guide d'application relatif au contrôle interne des sociétés cotées dans l'objectif de publier une recommandation, en janvier. [...]

[...] la commission de sanctions de l'AMF [...] a estimé la société victime des agissements de l'ancien dirigeant. Le conseil d'administration (CA) n'a, quant à lui, pas manqué à ses obligations mais n'était pas en mesure de déceler les fraudes de son ancien président et actionnaire majoritaire, selon la commission. Puisque, ce dernier contrôlait le CA, « utilisant, sans contrôle interne, les chéquiers mis à sa disposition », selon le rapport de la commission.

L'ancien président de la société a été accusé d'avoir détourné à son profit plus de 10,1 millions d'euros et 490 000 titres détenus en autocontrôle. Ces opérations frauduleuses ont conduit la société à communiquer des comptes de résultats inexacts en 1999 et 2000. Suite à cela, le cours du titre de la société s'est dégradé. C'est seulement en avril 2002 que M. Durat a quitté l'entreprise en raison de l'ouverture de la procédure pénale dont il a fait l'objet.

« Cette décision va obliger les administrateurs de sociétés cotées à être encore plus vigilants en matière de contrôle [...] Plus largement, cette décision pose la question du degré de surveillance qui doit être opéré par le conseil d'administration. » [...].

Pour certaines entreprises, le CA est associé à la direction et parfois c'est un organisme qui prend acte des décisions du président directeur général et de la direction de l'entreprise.

Ce problème de gouvernance du CA pose la question de la nécessité de légiférer. Pour mieux protéger les sociétés, il semble qu'il faudrait trouver un moyen d'imposer plus de transparence et limiter les marges de manœuvre de certains dirigeants souvent actionnaires de la société qu'ils dirigent.

En septembre dernier un nouvel arrêté du règlement de l'AMF a permis de renforcer la responsabilité du CA dans le cadre de certaines opérations comme les offres publiques. L'Autorité a instauré un nouveau régime de l'expertise indépendante, en phase avec les directives européennes. Cet arrêté oblige la désignation d'un expert impartial lorsqu'une opération d'offre, par exemple, est susceptible de générer des conflits d'intérêts au sein du CA.

Article de K. Bengana sur le site www.latribune.fr le 09/01/2007.

## ANNEXE 6 Le rôle du comité d'audit

François Jaclot est inspecteur général des finances. Il vient du groupe Suez où il était administrateur et viceprésident du comité exécutif, et également Chief Financial Officer. Précédemment, François Jaclot a tenu la position de directeur général adjoint et Chief Financial Officer de Lafarge, et auparavant, il était senior viceprésident/responsable des activités de fonds au Crédit National. Aujourd'hui il est administrateur indépendant et président de comité d'audit de plusieurs sociétés européennes.

L'actualité récente a stigmatisé les faiblesses des mécanismes de contrôle de certaines entreprises, même grandes. Elle a révélé que le contrôle n'était pas toujours une priorité, que ses instruments étaient trop « flexibles », son organisation confuse et les responsabilités trop diffuses.

En réaction, des progrès rapides et spectaculaires ont été accomplis en matière de gouvernance, de normes comptables, d'exigence d'information et les responsabilités des différents acteurs du contrôle ont été clarifiées, à savoir :

 le contrôle interne (ou contrôle de gestion). Bien souvent, le management lui demandait davantage de prévoir les résultats à court, moyen et long terme, ou d'analyser des projets, que de véritablement contrôler. Le mérite des normes IFRS est d'avoir rendu les règles comptables moins interprétables et négociables. Celui de la loi Sarbanes-Oxley – trop souvent décriée pour la lourdeur de sa mise en œuvre et insuffisamment reconnue pour l'exigence qui l'inspire – est d'avoir redonné au contrôle sa vraie place ;

- l'audit interne. Produit d'importation, l'audit interne avait quelque mal à s'imposer et à se démarquer tant du contrôle interne que de l'audit externe. En organisant son indépendance par rapport au management -rattachement au président du conseil ou au président du comité d'audit-, en lui donnant plus d'autorité meilleur recrutement, meilleure gestion des carrières et en assurant un suivi effectif de ses rapports, c'est à une renaissance que l'on assiste. De même, en en faisant l'une des composantes de l'analyse des risques auxquels est confrontée l'entreprise;
- l'audit externe (commissariat aux comptes). Perçu davantage comme une formalité réglementaire que comme un moyen de contrôle, l'audit externe présentait le paradoxe d'être tout à la fois compétent et bien informé, mais trop discret. À sa fonction de contrôle, s'ajoutaient de trop nombreuses missions de service. Les normes IFRS, l'inspiration Sarbanes-Oxley, les nouvelles règles en matière de certification, les nouvelles modalités de nomination, le principe de rotation, et la limitation de ses autres missions, lui donnent maintenant la visibilité et l'autorité qui lui manquaient. De même, il participe à l'analyse des risques de l'entreprise;
- le comité d'audit. Émanation du conseil, il est chargé d'éclairer ce dernier, et donc l'AG, pour l'approbation des comptes, l'appréciation des mécanismes de contrôle interne et externe de l'entreprise. Son rôle est à la fois récurrent (examen périodique des comptes) et stratégique (analyse des opérations majeures, choix de méthodes ou de politiques, analyse des risques).

Chaque entreprise établit *la Charte de son comité d'audit*, approuvée par son conseil et rendue publique dans son rapport annuel. Plutôt que de définir le contenu type d'une telle charte, essayons d'en délimiter les contours.

- Le comité d'audit est un comité du conseil, il n'est pas le conseil lui-même, il n'a pas de pouvoir de décision. Son rôle est de préparer l'approbation des comptes par le conseil. Il n'est pas de les approuver, car le conseil ne saurait déléguer cette responsabilité fondamentale. Ceci signifie que les autres administrateurs doivent disposer d'informations venant du management et du comité d'audit lui-même. En conséquence, les comptes rendus du président du comité d'audit doivent être suffisamment détaillés pour permettre au conseil d'apprécier le travail effectué. Dans le même esprit, c'est une initiative heureuse, lors des assemblées générales, de donner la parole au président du comité d'audit, sans systématisme, pour éclairer les actionnaires sur le mode de travail du conseil.
- Le comité d'audit est un comité spécialisé, il n'est ni un comité de spécialistes, ni un vaste comité financier ayant vocation à traiter toute question financière.

Ses membres, et plus particulièrement son président, doivent avoir une expérience suffisante en technique financière et une bonne connaissance du fonctionnement de l'entreprise. Il paraît logique que son président soit un administrateur indépendant, disposant de temps pour préparer les séances du comité avec le management et les commissaires aux comptes, et connaissant bien l'ensemble du dispositif de contrôle de l'entreprise. S'ils assistent aux séances du comité, le management et les commissaires aux comptes n'en sont pas membres de droit. Enfin il doit être prévu que le comité d'audit peut être saisi par le président du conseil ou par le directeur général, et qu'il peut s'autosaisir.

• Le comité d'audit est l'un des acteurs du contrôle, il ne se substitue ni au contrôle interne, ni à l'audit interne ni à l'audit externe.

Il doit apprécier l'organisation du contrôle interne et son efficacité. Garant de l'indépendance de l'audit interne, il doit en orienter les activités et contrôler le suivi de ses observations. De même, il doit travailler de concert avec l'audit externe et le management, tout en se donnant les moyens de les challenger. Il n'est

pas seulement régi par la périodicité de la production des comptes, mais il doit prendre l'initiative de travaux spécifiques sur les comptes eux-mêmes (provisions, hors-bilan...), l'organisation et l'efficacité du contrôle, l'identification, l'analyse et la gestion des risques. L'ordre du jour des séances du comité (tout comme les comptes rendus) doit être établi par son président et prévoir que certains sujets seront traités hors de la présence du management ou des commissaires aux comptes.

• Le comité d'audit doit disposer de temps, il ne peut pas se réunir seulement la veille ou l'avant-veille des conseils d'approbation des comptes.

On touche ici au conflit entre réalité (les comptes ne sont généralement disponibles qu'à la dernière minute) et utilité (est-il pensable de les modifier à la dernière minute?). Le remède n'est pas d'avancer le comité d'audit, ce qui est difficile en pratique, mais de prévoir une ou deux séances informelles préparatoires avec au minimum le président et un membre du comité. Par ailleurs, une ou deux séances du comité doivent chaque année être consacrées à des sujets non directement liés aux comptes eux-mêmes. [...]

La lettre de l'AFGE n° 8, décembre 2005, pp. 6-7.

# **Annexes**

MODÈLES DE PRÉSENTATION DES ÉTATS FINANCIERS DES COMPTES INDEX TABLE DES MATIÈRES

# Modèles de présentation des états financiers des comptes

## a) Selon les normes IFRS(1)

#### Modèle de Bilan

ACTIFS	Notes	N	N-1
Actifs non courants			
Immobilisations incorporelles			
Immobilisations corporelles			
Immeubles de placements			
Actifs biologiques			
Autres actifs corporels			
Participations dans des entreprises associées			
Autres actifs financiers			
Actifs courants			
Stocks			
Clients et autres débiteurs			
Trésorerie et équivalents de trésorerie			
Total des actifs			
PASSIFS			
Capitaux propres			
Capital émis			
Réserves			
Résultat			
Intérêts minoritaires			
Passifs non courants			
Emprunts portant intérêts			
Impôts différés			
Autres passifs financiers			
Provisions			
Obligation au titre des retraites			
Passifs courants			
Fournisseurs et autres créditeurs			
Provisions			
Impôts différés			
Emprunts à court terme			
Partie à court terme des emprunts portant intérêts			
Total des capitaux propres et des passifs			

<sup>\*</sup> Fournis par l'IASB – recommandation dans IAS 1.

### Modèle de compte de résultat (par fonction)

	Notes	N	N-1
Produits des activités ordinaires			
Coût des ventes			
Marge brute			
Autres produits opérationnels			
Coûts commerciaux			
Charges administratives			
Autres charges opérationnelles			
Résultat opérationnel			
Charges financières			
Quote-part dans le résultat net des entreprises associées			
et des co-entreprises comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence			
Résultat global avant impôt			
Résultat des activités abandonnées avant impôt			
Charge d'impôt sur le résultat			
Résultat global			
Intérêts minoritaires			
Résultat net de l'exercice			

#### Modèle de tableau de flux de trésorerie - Méthode directe

	Notes	N	N-1
Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles			
Encaissements reçus des clients			
<ul> <li>sommes versées aux fournisseurs et au personnel</li> </ul>			
= Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles			
– intérêts payés			
– impôts sur le résultat payés			
= Flux de trésorerie avant élément extraordinaire			
Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles			
Flux de trésorerie provenant des activités de placement			
Acquisition de filiales, nette de la trésorerie acquise			
Acquisition d'immobilisations corporelles			
Cession d'immobilisations			
Intérêts encaissés			
Dividendes reçus			
Flux de trésorerie provenant des activités de placement			
Flux de trésorerie provenant des activités de financement			
Augmentation de capital			
Nouveaux emprunts à long terme ou contrats de location-financement			
Remboursements d'emprunts à long terme ou de contrats de location-finan-			
cement			
Dividendes versés			
Flux de trésorerie provenant des activités de financement			
Augmentation nette de trésorerie et équivalents de trésorerie			
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture de l'exercice			
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture de l'exercice			

#### Modèle de tableau de flux de trésorerie – Méthode indirecte

	Notes	N	N-1
Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles			
Bénéfice net avant impôt et élément extraordinaire  Ajustement pour:  + amortissements et provisions  – produits financiers  + charges financières  +/- résultat de change  = Bénéfice opérationnel avant variation du besoin en fonds de roulement  +/- variation du besoin en fonds de roulement  = Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles  – intérêts payés  – impôts sur le résultat payés  = Flux de trésorerie avant élément extraordinaire			
Flux de trésorerie provenant des activités opérationnelles			
Flux de trésorerie provenant des activités de placement			
Acquisition de la filiale nette de la trésorerie acquise Acquisition d'immobilisations Cession d'immobilisations Intérêts encaissés Dividendes reçus			
Flux de trésorerie provenant des activités de placement			
Flux de trésorerie provenant des activités de financement			
Augmentation de capital  Nouveaux emprunts à long terme ou contrats de location-financement Remboursements d'emprunts à long terme ou de contrats de location-financement Dividendes versés			
Flux de trésorerie provenant des activités de financement			
Augmentation nette de trésorerie et équivalents de trésorerie			
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture de l'exercice			
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture de l'exercice			

### Modèle de tableau de variation des capitaux propres

	Capital	Primes d'émission	Réserves	Résultat net	Résultats accumulés	Thèmes divers
Soldes au 31/12/N-2						
Effets de changements						
de méthodes comptables						
Réévaluation						
Différences de conversion						
Résultat de l'exercice						
Dividendes						
Augmentation de capital						
Soldes au 31/12/N-1						
Effets de changements						
de méthodes comptables						
Réévaluation						
Différences de conversion						
Résultat de l'exercice						
Dividendes						
Augmentation de capital						
Soldes au 31/12/N						

# b) Selon les USGAAP(1) (en anglais)\*\*

## Modèle de compte de résultat évolué (income statement)

	N	N-1
SALES		
Less:		
Sales return and allowances		
Sales discounts		
Customer defauts		
NET SALES		
COST OF GOODS SOLD		
Inventories 01/01/N		
Add:		
Purchases		
Freight in		
Less:		
Inventories 12/31/N		
Purchases discounts		
Purchases returns		
GROSS MARGIN		
Less : operating expenses		
selling, general and administrative expenses		
research and developement expenses		

<sup>\*\*</sup> Source : SFAS 95.

	N	N-1
OPERATING INCOME		
other incorme		
interest expense		
Income before income taxes		
Provision for income taxes		
NET INCOME ON ORDINARY ACTIVITIES		
OR FROM CONTINUING ACTIVITIES		
DISCONTINUING OPERATIONS		
loss from operation of discontinued business segment net of income tax effect		
gain on disposal of discontinued business segment net of income tax		
NET INCOME (before extraordinary items and cumulative effect of changes		
in accounting principles)		
Extraordinary items (loss) net of income tax effect		
Net income before cumulative effect of accounting changes		
Cumulative effect of changes in accounting principles		
NET INCOME		
Dividends on preferred shares		
Income applicable to common shares		
Earnings per share on ordinary activities after preferred dividends		
Earnings per share on discontinuing activities		
Loss per share on extraordinary items		
Earnings per share		

# Modèle de compte de résultat simple (income statement)

	N	N-1
REVENUES		
Net sales		
Interest revenue		
Dividend revenue		
Changes in accounting principles		
TOTAL REVENUES		
COST AND EXPENSES		
Cost of good sold		
Selling expenses		
General and administrative expenses		
Interest expense		
Income taxes expense		
TOTAL EXPENSES		
NET INCOME		

# Modèle de Bilan (balance sheet)

ASSETS	N	N-1
I – CURRENT ASSETS		
Cash Short term investments Insurance claim receivable Accounts receivable Less: allowances for doubtful accounts Inventories		
TOTAL I		
II – FIXED ASSETS		
INVESTMENTS TANGIBLE ASSETS Land Buildings Less: accumulated depreciation of building Leased equipment Less: accumulated depreciation INTANGIBLE ASSETS Goodwill Patents Other non current assets		
TOTAL II		
Total Assets		
LIABILITIES AND STOCKHOLDERS' EQUITY		
I – CURRENT LIABILITIES  Accounts payable Notes payable Income taxe payable Dividends payable Liability under capital lease		
TOTAL I		
II – LONG TERM DEBTS		
Liabilty under capital lesae		
TOTAL II		
III – STOCKSHOLDERS' EQUITY		
Preferred stock 7 % \$ 100 per authorized 10 000 shares Common stock \$ 50 per authorized 50 000 shares Additional paid-in-capital Retained earnings		
TOTAL III		
Total Liabilities and Stockholders Equity		

# Modèle de tableau de flux de trésorerie (cash flows statement)

	N	N-1
CASH FLOWS FROM OPERATING ACTIVITIES		
Cash received from customers Cash paid to suppliers and employees Dividend received from affiliate Interest received Interest paid (net of amont capitalized) Income taxes paid Insurance proceeds received		
Net cash provided by operating activities		
CASH FLOWS FROM INVESTING ACTIVITIES		
Proceeds from sale of land Payment received on note for sale of plant Capital expenditures Payment for purchase of Company S., net of cash acquired		
Net cash provided by investing activities		
CASH FLOWS FROM FINANCING ACTIVITIES		
Net borrowings underline of credit agreement Principal payments under capital lease obligation Proceeds from inssuance of long-term debt Proceeds from inssuance fo common stock Dividends paid		
Net cash provided by financing activities		
Net increase in cash and cash equivalents		
Cash and cash equivalents at beginning of year		
Cash and cash equivalents at end of year		

# Index

Abattement d'illiquidité, 285 ABS, 257, 684 Abus de droit, 638 Accruals, 102 Acquisition à l'effet de levier, 642 Actif « titrisables », 683 Actif fictif, 292 Actif immatériel, 701 Actif net comptable corrigé, 291 Actif sans risque, 59 Actif sous-évalué, 623 Actif sous-jacent, 681 Action, 361 Action « reflet », 362, 593 Action « traçante », 362, 593 Action de concert, 369, 668 Action de préférence, 361, 362 Action gratuite, 365 Action spécifique, 366 Actionnaire, 11 Actionnaire « complaisant », 371 Actionnaire « congloméral », 372 Actionnaire « diversificateur », 372 Actionnaire « expert », 372 Actionnaire « intégrateur », 372 Actionnaire « participatif », 372 Actionnaire « rentier », 371 Actionnaire de référence, 366 Actionnaire externe, 366 Actionnaire interne, 366 Actionnaire minoritaire, 366 Actionnaire, « investisseur », 372 Actionnariat diffus, 370 Actionnariat familial, 366, 370 Actionnariat financier, 366, 370 Actionnariat industriel, 367, 371 Actionnariat public, 367, 371 Actionnariat salarié, 366, 370, 418 Activity Ratios, 215 Actualisation, 23 Actualisation des dividendes, 272 Actualisation des flux de trésorerie, 272 Ad hoc, 693 Adossé, 381, 682 Adossement, 199 AFIC, 658 AGE, 578

Agence de notation, 439, 469, 688 Alpha de Jensen, 73, 239 Alternext, 598 Amendement « Danone », 668 Amendement Charasse, 217 American option, 131, 340 AMF (Autorité des marchés financiers), 5, 41 Amorcage (seed money), 656, 657, 658 Analyse de l'endettement, 428 Analyse de sensibilité, 327 Analyse fondamentale, 113 Analyse liquidité, 199 Analyse stratégique, 244 Analyse technique, 113 Analyste financier, 83, 86 Ancrage, 118 Annexe, 172 Anomalie, 115, 119 Appel de marge, 509 Apport d'actif isolé, 585 Apport en fonds privés, 378 Apport partiel d'actif, 585, 606 Approche comparative, 271 Approche financière, 271 Approche patrimoniale, 271 APT (Arbitrage Pricing Theory), 65 Arbitrage, 32, 64, 109, 422 Arbre de décision, 325, 503 Arbre de valeur, 245 Arme anti-OPA (Poison pills), 671 Arranger(s), 383 Assemblée générale ordinaire (AGO), 580 Asset Backed Securities, 257, 682, 684 Assets, 203, 204, 207 Asymétrie de l'information, 7, 16 Audit interne, 707 Augmentation de capital, 202, 375 Avenir incertain ou indéterminé, 329

Bachelier L., 108 Balance sheet, 203 Bande de Bollinger, 119 Benchmark, 284 Bénéfice distribuable, 547 Bénéfice net par action, 582 Bénéfice par action, 148, 171



Bêta, 305

Bilan consolidé, 207 Billet à ordre, 479

Billet de trésorerie, 391, 394

BIMBO, 643

Bird-in-the-hand fallacy, 558 Black et Scholes, 342, 407

Bon à moyen terme négociable, 391, 395

Bon de souscription, 406, 407

Bons « Breton », 668 Book Value, 237 Bourse, 40

Branche complète d'activité, 585

Break-even analysis, 326

Breakout, 124 Bruit, 121 BSA, 427, 672 Bulles, 116, 119 Business angels, 663 Business plan, 646 Butterfly, 520

Call, 131

Call protection, 390 Capital amorçage, 657 Capital décollage, 657 Capital démarrage, 657 Capital déploiement, 657

Capital Développement (Expansion Capital), 656,

658

Capital investissement (private equity), 542, 654 Capital Retournement (Turnaround Capital), 656 Capital Risque (Venture Capital), 655, 656, 658 Capital Transmission (LBO), 656, 657, 658

Capital venture, 361 Capitalisation, 23

Capitalisation boursière, 307

Capitalisation boursière sur actif, 310

Capitalization, 23

Capitaux nécessaires à l'exploitation, 296

Capitaux permanents nécessaires à l'exploitation, 295

Capitaux propres, 39, 359, 360

CAPM, 51, 57
Carte de crédit, 479
Cash management, 485
Cash-flow opérationnel, 188
Cash-flow statement, 213
Catégorie d'actionnaire, 366
Centralisation, 473

Certificat de dépôt, 391, 392 Certificat de dépôt privilégié, 393 Certificat de valeur garantie, 665 Cession industrielle de la société, 645

CFROI, 234

Chaîne de valeur, 245

Chambre de compensation, 509

Chaos, 123

Charges à répartir, 298

Chèque, 479

Chevalier blanc, 672

Chiffre d'affaires consolidé, 171 Choix d'endettement, 437

Choix des sources de financement, 455

Closing final, 646

Club d'investissement, 87

CMBS, 684

CME (Chicago Mercantile Exchange), 518

Coefficient, 73 Coefficient bêta, 57

Coefficient de risque spécifique, 285

Coefficient de sensibilité, 57

Coin-position, 646

Collateralised Debt Obligation (CDO), 684

Commerce équitable, 702

Commercial Mortgage Backed Securities, 684

Communication financière, 83 Compagnie financière, 636 Compte courant d'associés, 401 Compte de résultat consolidé, 212

Concentrique, 620 Condor, 520

Conflit actionnaires/dirigeants, 232

Congloméral, 620

Conseil d'Administration, 363 Consolidated balance sheets, 208

Consolidated statements of cash flows, 214 Consolidated statements of earnings, 212

Contrat à terme de devises, 517 Contrat à terme Euribor 3M, 510 Contrat à terme sur Euro-Bund, 512 Contrat à terme sur Indice CAC 40, 515

Contrat cap, 530 Contrat collar, 530 Contrat de *Swap*, 527 Contrat floor, 530

Contrat FRA (Forward ou Futures Rate Agreement),

524

Contrat terme contre terme (Forward/Forward), 523

Contrôle des concentrations, 652

Contrôle interne, 707 Corporate governance, 712 COSO, 707, 709, 711 Cotation directe, 598, 602

Cote, 385

Courbe des taux d'intérêt, 32

Cours boursier, 237 Court-termisme, 116

Coût (ou taux) de revient des sources de financement, 455

Coût d'agence, 437

Coût de faillite, 436, 437, 448, 449 Coût de l'endettement financier, 182

Coût des capitaux propres, 39 Coût des ressources, 441 Coût du signal, 580

Coût moyen pondéré du capital, 39

Coûts d'opportunité, 319 Coûts irrécupérables, 319

Covenants, 390 Coverage ratios, 215

Création « par le haut » de la société holding, 637

Création de valeur, 309, 631, 632, 661 Création de valeur actionnariale, 230

Crédit bilatéral, 383, 384 Crédit *default swap*, 688 Crédit documentaire, 479 Crédit financement, 456 *Credit scoring*, 439

Crédit syndiqué, 382, 385, 651 Croissance soutenable, 248 *Cum-dividende*, 548

Cycle de vie de la firme, 424

Date d'enregistrement, 548 Date de l'annonce, 548 Deal flow, 646 Debt push down, 650

Décote des conglomérats, 587

Déductibilité fiscale des frais financiers, 445 Defaisance (désendettement de fait ou *In substance defeasance*), 692

Délai de récupération du capital, 317

Délit d'initié, 99 Delta, 135 Demerger, 592

Démocratie actionnariale, 674

Dénouement, 513 Dépositaire, 682, 688 Dépôt de garantie, 509 Dérivé de crédit, 533, 688

Dérivé sur marge de crédit (credit spread derivatives),

534 Dette, 422

Dette bancaire, 399 Dette mezzanine, 648, 649

Dette senior, 647

Développement durable, 703

Devise, 198

Directive sur les OPA, 91, 674

Dirigeant, 6, 103

Discounted Cash-Flow, 303

Discounting, 23

Distribution de dividendes, 332, 583

Dividend puzzle, 553

Dividende, 27

Dividende (coupon) « parachute », 548

Dividende en actions (ou scrip dividends), 565

Droit d'agrément, 368 Droit d'attribution, 376 Droit de préemption, 368 Droit de propriété et de vote, 672

Droit de propriété et de vote, 67

Droit de vote, 369 Droit des actionnaires, 87

Droit préférentiel de souscription, 376, 434

Due diligence, 390, 646, 652

Duration, 35 Durée de vie, 509

EaR, 506

Earnings per share, 211, 215

EBIT, 183, 211

EBITDA, 183, 188, 310, 725

Écart d'acquisition, 171, 236

Éclatement, 592

Économie d'impôt, 445

Économie d'impôts sur les intérêts, 305

Effet de clientèle, 557, 558, 564

Effet de date, 115 Effet de levier, 441 Effet de taille, 115 Effet relutif, 582 Efficience, 110, 270

Efficience des marchés, 114

Efficience des marchés financiers, 233

Efficience faible, 110 Efficience fort, 110 Efficience semi-fort, 110 Emprunt obligataire, 385

Enchères, 646

Endettement financier, 182 Endettement financier net, 194 Engagement actionnarial, 704

Entité liée, 641

Entreprise familiale, 373

EONIA, 466

Épargne salariale, 416, 419

Equity, 203

Equity carve-out, 593 Equity kicker, 431



Equity Line, 380 Équivalent de trésorerie, 197 Espèces, 479 Espérance de la VAN, 324 Éthique, 700 Eurexchange, 513 EURIBOR 3M, 466 Eurolist, 598 Euronext, 40 Euronext-Liffe, 510 European option, 131 EVA, 235 Ex-dividend, 548

Fama E., 68, 107, 119 FCC, 682, 683 FCPE, 419 FCPI, 659 FCPR, 655 Figure en tête-épaule, 126 Filialisation, 587 Finance comportementale, 17, 117, 119 Finance organisationnelle, 700 Financement d'entreprise, 359 Financement hiérarchique, 452 Financement intermédiaire, 430 Financement mezzanine, 431 Financement par capitaux propres, 544 Financement par endettement, 544 Financement structuré, 425, 426 Financial statement analysis, 202 Fiscalité des sociétés holdings, 640 Fiscalité différée, 292 Fitch, 252 Flexibilité, 437, 452 Flottant, 366 Flux « garanti », 329 Flux de trésorerie, 13, 189 Flux de trésorerie d'exploitation, 319 Flux de trésorerie équivalents certains, 329 Flux de trésorerie libre (free cash-flow), 188, 584 Fonds commun de créances, 254, 681 Fonds commun de placement à risque (FCPR), 660 Fonds d'exclusion, 703 Fonds d'investissement éthique, 702 Fonds de fonds, 661 Fonds propre, 359 Fonds socialement responsable, 703 Force concurrentielle, 245 Forme de placement des titres, 376 Forward market, 508

Frais d'augmentation de capital, de fusion, de scission, 298
Frais de constitution ou de premier établissement, 298
Frais de développement, 298
Free Cash Flows, 345
French K., 68
Fusion, 604
Fusion par apport, 624
Fusion par création, 625
Fusion/scission, 585
fusion-absorption, 624
Fusion-acquisition, 618, 619, 620, 624
Futures market, 508

Gamma, 135
Garantie bancaire, 480
Garantie d'actif et de passif, 652
Garantie de passif, 646
Gearing, 544
Géographie du capital, 359, 626
Gestion de portefeuille, 52
Golden shares, 366
Goodwill, 171, 293, 626
Gordon M., 558
Gouvernance, 623, 716, 721
Gouvernance en matière d'OPA, 675
Gouvernement, 21
Gross Profit, 210
Growth, 76

Hasard, 121 Hence scrip dividend, 565 Herding, 119 Hertz D., 327 Hiérarchie des taux, 37 High yield bonds, 256, 387, 649 Holding, 542, 635, 636 Holding financière, 639 Holding industrielle, 639, 640 Holding mixte, 640 Holding opérationnelle, 640 Holding patrimoniale, 639 Holding pure, 640 Holding stratégique, 639 Home-made dividends, 556, 558 Horizontal, 620 Hubris hypothesis, 118 Hybride, 423 Hypothèse d'efficience des marchés, 119 Hypothèse de non-pertinence des dividendes, 560

Fractale, 122

Hypothèse des marchés financiers efficients (HME), 106

Hypothèse implicite de réinvestissement des flux de trésorerie, 321

mpôt courant, 169 Impôt différé, 169, 236 Incertitude, 336 Income statement, 203, 209 Income statement in contribution margin format, 211 Indenture, 389, 390 Indice, 42 Indice de performance de Jensen, 239 Indice de profitabilité, 317 Indice de profitabilité global (IPG) ou intégré (IPI), Information, 20 Information économique, 82 Information financière, 81, 82, 90, 98 Ingénierie financière, 346 Initial Public Offering (IPO), 593 Inside shareholders, 366 Instrument financier composé, 429 Intégration fiscale, 216 Intensité de la valeur créée, 233 Intéressement, 417, 653 Intérêt minoritaire, 171, 236 Intérêt statutaire, 547 Internal Rate of Return, 317 Internet, 96 Intersection de FISCHER, 320 Introduction en bourse, 645 Investisseur individuel, 85 Investisseur institutionnel, 84

Jensen M., 19, 451 Junk bonds, 387

Investor ratios, 215

#### Kicker, 654

ISR, 702

LBO, 346, 360, 389, 642, 643, 648, 652 LBU, 643 Lettre d'intention, 646 Lettre de change, 479 Lettre de crédit *stand by*, 480 *Leverage*, 360 Leverage ratios, 215

Levier de la création de valeur, 246 Levier financier, 644 Levier juridique, 644 Levier social, 644 Liabilities, 203, 206, 207 Limite d'endettement global, 641 Limite de couverture d'intérêts, 641 Limited partnership (LP), 661 Lintner J., 550, 558 Liquidity ratios, 215 Lissage des résultats, 101 Lissage du dividende, 582 LMBI, 643 LMBO, 643 Logique de l'évaluateur, 270 Loi binomiale, 342 Loi Breton, 90 Loi de Sécurité Financière, 433 Loi NRE, 91, 652 Loi OPA, 663 Loi sur la Sécurité financière, 699, 709 Loss aversion, 118 LSF (loi sur la sécurité financière), 91, 709

Management package, 653 Manipulation des comptes, 100, 102 Marakon Associates, 243 Marche au hasard, 109, 123 Marché d'option, 519 Marché de gré à gré, 501 Marché dérivé, 508 Marché financier, 193 Marché organisé, 501 Marché parfait, 269 Marge brute d'autofinancement, 190 Market Value, 237 Marketing financier, 98 Market-to-Book ratio, 242, 244 Markowitz, 107 Matrice de profitabilité, 243 Maturity, 132 Maximisation, 11 MBS, 684 MEA (modèle d'évaluation par arbitrage), 65 Mécanisme de levier, 644 Meckling W., 19, 451 MEDAF, 51, 57, 65, 242, 304, 305 Mesure de performance, 73, 234 Méthode de l'actif net comptable corrigé, 297 Méthode de l'annuité équivalente, 321 Méthode de Monte-Carlo, 327 Méthode des praticiens, 294 Méthode des scénarii, 327



Méthode directe, 272 Méthode indirecte, 272 Mezzanine, 389, 431 Michael Milken, 388 Microcrédit, 702 Miller M., 442, 553, 557 Mise sous surveillance, 253 Modèle actionnarial, 308 Modèle binomial ou de CRR (Cox, Ross et Rubinstein), 135, 358 Modèle d'actualisation des dividendes, 273 Modèle d'évaluation par arbitrage (MAE), 65 Modèle d'Irwing-Fisher, 27 Modèle de Bates, 28 Modèle de Black et Scholes, 135 Modèle de Cox, Ross et Rubinstein, 342 Modèle de Gordon Shapiro, 27, 274 Modèle de marché, 56 Modèle de Molodovski, 29 Modèle de rentabilité à trois facteurs, 68 Modèle de signalisation, 550 Modèle McKinsey, 244 Modèle partenarial, 231, 308 Modigliani F., 442, 553, 557 Monte-Carlo, 503 Moody's, 252, 254, 255 Mortgage Backed Securities, 684 Motivations stratégiques des opérations de fusionacquisition, 621 Multiple, 283, 285, 286, 287, 288, 311, 661 MVA, 240

Net Income, 210
Net Operating After Taxes, 236
Net Present Value, 24
Netting, 484
Nœuds d'événements, 325
Nœuds de décision, 325
Non-pertinence des dividendes, 556
NOPAT, 236
Notation, 252
Notionnel (notional pooling), 482
Nouvelle Régulation Économique (NRE), 699
NYSE-Euronext, 41

Obligation à coupon constant, 30 Obligation à coupon zéro, 30 Obligation à haut rendement, 387 Obligation à taux fixe, 386 Obligation à taux flottant, 386 Obligation convertible, 401, 408, 409 Obligation échangeable, 410 Obligation indexée, 386 OBO, 643 Océane, 411, 579, 666 Offre à prix ferme (OPF), 598, 599 Offre à prix minimal (OPM), 598, 600 Offre à prix ouvert (OPO), 598, 601 Offre inamicale de rachat, 583 Offre publique, 369, 663 Offre publique d'achat (OPA), 663, 664 Offre publique d'échange (OPE), 663, 664 Offre publique de rachat (OPRA), 663 Offre publique de rachat d'actions (OPRA), 670 Offre publique de retrait (OPR), 663, 670 OICV, 256 One to one, 377 Operating Income, 210 Option, 130 Option « exotique », 130 Option à l'américaine, 131, 344 Option à l'européenne, 131 Option à la monnaie, 131 Option d'abandon, 338 Option d'achat, 130, 131, 339, 340, 344, 409 Option d'apprentissage, 338 Option dans la monnaie, 131 Option de croissance, 338 Option de flexibilité, 338 Option de report, 338 Option de sortie, 338 Option de vente, 130, 131, 339, 344, 345 Option en dehors de la monnaie, 131 Option financière, 341, 521 Option réelle, 336, 341, 343 Orane, 411 Outlook, 253 Outside shareholders, 366 Owner's (Stockholders') Equity, 203, 206, 207

Pac-man, 672
Pacte d'actionnaires, 369, 646, 652, 672
Parité d'échange, 627
Parité de fusion, 625
Participation, 417
Partie prenante, 720
Pay Back Period, 317
Pay if you can, 432
Pay in kind (PIK), 432
Pecking order theory, 452
PER, 28, 286, 581, 582
Perspective, 253
Pertinence des dividendes, 556
Placement, 383

Placement à prix fixe, 376, 377, 378 Placement à prix ouvert, 376, 377, 378 Placement et placement garanti, 598

Placement éthique, 702 Placement garanti, 376, 602 Placement privé, 196 Plain vanilla options, 130 Plan d'intéressement, 724

Plus-value, 26

Politique de dividende, 306, 543

Pooling, 482, 483 Portefeuille, 58, 636 Position courte, 463, 465 Position longue, 463, 465 Position ouverte, 509 Pourcentage d'intérêt, 202 Preferred shares, 361, 433, 435

Premium, 132 Prêt participatif, 401, 403 Prêt subordonné, 401, 403 Price Earning Ratio, 148, 286 Prime, 132

Prime d'acquisition, 626, 629 Prime d'émission, 360 Prime de Contrôle, 285

Prime de conversion des obligations, 409

Prime de risque de marché, 62 Principe de séparation, 61 Private equity, 361, 655 Prix d'exercice, 131, 134 Prix du sous-jacent, 131

Procédure normale, obligatoire et simplifiée, 665

Profit and loss account, 209 Profitabilité, 180, 183 Profitability Index, 317 Profitability ratios, 215 Programmation linéaire, 331 Projet contingent, 315 Projet indépendant, 315

Projet mutuellement exclusif, 315

Prospectus, 89

Public Investement for Private Equity, 380

Put, 131

Quasi-fonds propre, 401, 434

Rachat d'actions, 577 Random walk, 109 Rapport Bouton, 714 Rapport de gestion, 89 Rapport financier annuel, 92 Rapport Viénot 1, 713

Rapport Viénot 2, 713, 714

RAROC, 472

Rating, 252, 388, 694, 721

Rating social, 705

Ratio cible d'endettement, 453

Ratio Cook, 470

Ratio de Fibonacci, 126 Ratio de Gann, 126 Ratio de Sharpe, 74 Ratio de Treynor, 74 Ratio McDonough, 470 Ratio prudentiel, 470 Ratio q de Tobin, 241

Rationnement externe de capital, 330 Rationnement interne de capital, 330 Reclassement des provisions, 292

Record day, 548

Rationalité, 117

Recours à l'endettement, 438

Réestimation, 292

Régime de faveur, 604, 607 Régime intercalaire, 604, 607 Relation d'agence, 623

Remboursement anticipé d'emprunt, 693

Remise documentaire, 479 Rémunération, 723 Rendement, 26, 536

Rendement des actions (dividend yield), 547 Rendement des capitaux propres, 443

Rendements décroissants, 233

Rentabilité, 26, 536

Rentabilité de l'actif (Return On Assets), 184 Rentabilité des capitaux d'exploitation, 184

Rentabilité économique, 184, 185

Rentabilité financière (Return On Equity), 186 Rentabilité financière des entités mises en équivalence,

187 Rentabilité réelle, 239 Rentabilité-risque, 52 Rente du goodwill, 294

Reporting, 478 Réserve, 360

Réserve consolidée, 170

Residential Mortgage Backed Securities, 684

Résistance, 124

Résolution précoce de l'incertitude (early resolution

of uncertainty), 558

Responsabilité sociale et environnementale, 675

Restructuration des groupes, 586

Résultat consolidé, 171

Résultat opérationnel, 180, 184

Retention ratio, 548

Retour sur capitaux employés, 310



Retrait en bourse, 662

Retrait obligatoire (OPRO), 668, 670

Return On Assets, 215, 233 Return On Equity, 215, 233 Revenu des actions, 305 Reverse convertible, 410

Rhô, 135 Right plan, 663 Risk averse, 20

Risque, 12, 47, 305, 502 Risque boursier, 467

Risque d'activité ou d'exploitation, 49

Risque d'exploitation, 250 Risque de contrepartie, 473 Risque de crédit, 468 Risque de défaut, 469 Risque de liquidité, 467

Risque de marché, 50, 55, 462, 467 Risque de portefeuille ou de marché, 49 Risque de prix des matières premières, 466

Risque de signature, 473 Risque de solvabilité, 256, 439 Risque de *spread*, 469 Risque de taux d'intérêt, 464 Risque de taux de change, 462 Risque diversifiable, 55 Risque financier, 49, 461

Risque non diversifiable, 55 Risque non systématique, 50, 55 Risque politique, 468

Risque spécifique, 50, 55 Risque systématique, 50, 55, 467

RMBS, 684

Roadshows, 377, 390

ROCE, 310 Roll R., 65

**S**arbanes-Oxley, 699, 709, 711 Scission, 344, 587, 588, 589 Scission-dissolution, 592 Scission-échange, 592

Score, 439 SCR, 659 SDR, 659 *Senior*, 431 Sensibilité, 34

Seuil de rentabilité financier, 326

SFI, 659

Shareholder, 229, 716 Shareholder value, 308 Signal, 550, 551 Signalisation du dividende, 16, 552, 564, 566

Société d'investissement, 636

Société de capital-risque (SCR), 636, 660

Société de gestion, 682, 688 Société dépositaire, 683 Société holding, 635

Société mise en équivalence, 236

Solvabilité, 439 Sortie (*Exits*), 656

Sous-évaluation des titres, 579

Sous-jacent, 130, 407 Special Purpose Vehicule, 681 Spin-off, 587, 589, 646 Split-off, 589, 592 Split-on, 587 Split-up, 587, 592 Spot, 131 Spread, 519

Stakeholder, 5, 716 Stakeholder value, 308

Standard and Poor's, 252, 254, 255

Start-up, 657, 659

Statement of cash-flows, 203 Statement of earnings, 209

Statement of stockholders' equity, 203

Stern & Stewart, 235 Stockholder value, 229

Stock-option, 232, 235, 363, 364, 451, 579, 595

Straddle, 519 Strangle, 519

Strategic Planning Associates, 242

Stricke, 131 Structuration, 689 Structuration du passif, 687 Structure cible d'endettement, 452 Structure d'actionnariat, 578

Structure de financement (gearing), 304, 582

Structure du capital, 370

Structure financière, 306, 439, 443 Structure juridique *ad hoc*, 636

Subordination, 430 Superprofit, 294 Support, 124

Surdimensionnement, 693 Swap de devises, 527 Swap de taux, 527

Swap sur défaut de paiement (credit default swap),

534 Swift, 479 Syndiqué, 196 Synergie, 623,

Synergie, 623, 629, 630 Système comptable, 170 Système de score, 470 Tableau de flux de trésorerie, 147, 188, 213 Tableau de variation des capitaux propres, 147 TAM, 466

Taux continu, 25

Taux d'intérêt, 33

Taux de croissance soutenable, 249

Taux de distribution (payout ratio), 545, 547, 578

Taux de rendement interne, 661

Taux de rétention, 548

Taux des marchés, 466

Taux flottant, 465

Taux interne de rentabilité, 317, 323

Taux réglementaire, 466 Taux révisable, 465

Taux variable, 465

Temps, 22

Tendance baissière, 125

Tendance haussière, 125 Théorème de séparation, 61

Théorie de l'agence, 450, 552, 579, 717

Théorie de l'intendance, 717

Théorie des jeux, 329

Théorie des mandats, 451

Théorie des parties prenantes, 717

Théorie du chaos, 121, 123

Théorie du financement hiérarchique, 450

Thêta, 135

Titre de créances négociables, 391

Titre hybride, 398, 410, 423, 435

Titre mis en équivalence, 171

Titre négociable, 385

Titre participatif, 401, 404

Titre subordonné, 401, 404

Titre super-subordonné, 432

Titrisation, 257, 541, 542, 681

Titrisation synthétique, 687

TME, 466

TMM, 466

TMO, 466

Total Shareholder Return, 237

Tracking-stock, 362, 593

Tranche « second lien », 648

Transfert de créances, 682

Trésorerie, 182, 461

TRI, 661

*Underwriter(s)*, 383 Univers inflationniste, 332

Vagues, 116

Valeur, 3, 25, 44

Valeur actionnariale, 307

Valeur Actualisée Nette Augmentée (VANA), 340

Valeur actuelle nette, 24, 316, 322

Valeur boursière, 242

Valeur comptable, 242, 287

Valeur comptable des actions, 237

Valeur d'entreprise, 307

Valeur d'une action, 274

Valeur de l'obligation convertible, 409

Valeur de la firme, 440

Valeur de remplacement, 287

Valeur de rendement d'un titre, 287

Valeur fonds propres, 275

Valeur intrinsèque, 133

Valeur partenariale, 307

Valeur stratégique, 308

Valeur substancielle brute, 295, 296

Valeur temps, 133 Valorisation, 344

Value 76

Value, 76

VAN des capitaux propres investis, 456

VAN des décaissements réels, 456

VAN intégrée, 322

VaR, 504

Véga, 135

Véhicule ad hoc, 435

Venture lending, 427

Venture loans, 427

Vertical, 620

Virement bancaire, 479

Volatilité, 134

WACC, 303

Warm-up, 377

Watches, 253

Weighted Average cost of Capital, 39, 303 Whole Business Securitisation, 684

**Z**BA, 482

# Table des matières

Pour réussir l Manuel, mod	le DCG et le DSCG	V VI
	de l'épreuve n° 2, DSCG Finance	VIII
Partie 1	La valeur	1
CHAPITRE 1	La valeur et le temps	3
Section 1	LA NOTION DE LA VALEUR EN FINANCE  1. Les mécanismes de création de valeur : les bases du raisonnement financier  2. L'objectif du management financier : la maximisation de la richesse des actionnaires  3. Comment maximiser la création de richesse actionnariale ?  4. Les apports de la théorie financière pour le management financier	3 3 5 11 13 15
Section 2	L'IMPACT DU TEMPS SUR LA CRÉATION DE VALEUR FINANCIÈRE  1. La prise en compte du temps  2. La valeur-temps et le taux continu  3. La valeur-temps et la valeur de la firme	22 22 25 25
Fiches comp Application	léments	39 44
CHAPITRE 2	La valeur et le risque	47
Section 1	LES DIFFÉRENTS ASPECTS DU RISQUE  1. La notion de risque, sa gestion et sa mesure  2. La catégorisation du risque	47 47 49
Section 2	L'APPROCHE FONDAMENTALE DU RISQUE : LE MODÈLE D'ÉVALUATION DES ACTIFS FINANCIERS (MEDAF) OU CAPITAL ASSETS PRICING MODEL (CAPM)  1. Éléments de gestion de portefeuille : le couple rentabilité-risque  2. La construction du MEDAF (ou CAPM)	51 52 57
Section 3	LES ALTERNATIVES AU MODÈLE D'ÉVALUATION DES ACTIFS FINANCIERS (MEDAF): LES MODÈLES À PLUSIEURS FACTEURS  1. Le modèle d'évaluation par arbitrage	65
	<ul> <li>(MEA ou Arbitrage Pricing Theory APT)</li> <li>2. Variante au MEA: le modèle de rentabilité à trois facteurs (modèle de E. Fama et K. French)</li> </ul>	65 68
Fiches comp	léments	73
Application		79

CHAPITRE 3	La valeur et l'information	81
Section 1	La notion d'information financière	81
	1. La production d'information financière	81
	2. La pertinence de l'information financière	98
	3. La situation particulière des marchés financiers	
	face à l'information financière	105
Section 2	Le paradigme de la finance de marché : l'hypothèse des marchés financiers efficients (HME)	104
		106
	<ol> <li>Les fondements du paradigme d'efficience des marchés financiers</li> <li>Détermination du niveau d'efficience des marchés financiers</li> </ol>	106 110
	3. Facteurs d'influence sur le niveau d'efficience	110
	4. L'importance de l'hypothèse d'efficience des marchés financiers	111
Section 3	LES CRITIQUES FORMULÉES À L'ÉGARD DE L'HYPOTHÈSE	
occion 5	DES MARCHÉS FINANCIERS EFFICIENTS (HME)	114
	L'hypothèse des marchés financiers efficients :	
	ce qu'elle sous-entend, ce qu'elle ne sous-entend pas	114
	2. Les différentes anomalies apparentes sur les marchés financiers	115
	3. Le danger de l'adoption d'un raisonnement court-termiste	116
	4. L'analyse du fonctionnement des marchés	
	par la finance comportementale : critique de la rationalité	117
	5. Les autres cadres d'analyse du fonctionnement des marchés	121
Fiche comple	ément	124
Application		127
CHAPITRE 4	La valeur et les options	130
Section 1	LES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS CARACTÉRISANT LES OPTIONS	130
	1. Définition des options	130
	2. Les caractéristiques des options	131
	3. Les stratégies optionnelles basiques	132
Section 2	LA VALORISATION DES OPTIONS	133
	1. L'appréhension de la prime de l'option	133
	2. Les principaux déterminants de la valeur de l'option	134
	3. Les mesures de sensibilité	134
	4. Les modèles d'options	135
Fiche comple	ément	141
Application		144
Partie 2	Diagnostic financier approfondi	147
CHAPITRE 5	L'analyse financière des comptes de groupe	149

Section 1	La méthodologie d'analyse financière des comptes consolidés	150
	1. Les principes méthodologiques	150
	2. Les différentes démarches possibles	150
	3. Les éléments influençant la méthodologie	151
	4. Les enjeux de l'analyse des comptes consolidés	151
Section 2	Comprendre l'élaboration des comptes consolidés	153
	1. Les règles de consolidation en vigueur	153
	2. Les techniques de consolidation	154
	3. Les principales difficultés de la consolidation	165
Section 3	LES PARTICULARITÉS DE PRÉSENTATION DES COMPTES CONSOLIDÉS ET DU RÉFÉRENTIEL IFRS	170
	1. Les postes particuliers à analyser dans les comptes de groupe	170
	2. Les conséquences de l'application des normes internationales	172
	3. La présentation des états financiers consolidés selon les normes comptables internationales (depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2005)	174
Section 4	L'ANALYSE DE L'ACTIVITÉ ET DE LA RENTABILITÉ	180
	1. L'approche par le compte de résultat	180
	2. L'approche par le tableau de flux de trésorerie (IAS 7)	188
Section 5	LA STRUCTURE FINANCIÈRE ET LA VARIATION DU PATRIMOINE	199
	1. L'approche par le bilan	199
	2. L'approche par le tableau de variation des capitaux propres	200
Section 6	L'ANALYSE DES COMPTES ANGLO-SAXONS« FINANCIAL STATEMENT ANALYSIS »	202
	1. Les principaux documents servant de support à la communication financière	202
	2. La présentation des principaux documents et leur correspondance avec les états financiers français	203
Fiches compl	·	216
Application		221
Application		221
CHAPITRE 6	Les outils modernes du diagnostic	229
Section 1	LE CADRE ET LA MESURE DE LA CRÉATION DE VALEUR	229
	1. Les acteurs de la création de valeur	230
	2. Les fondements communs aux critères de mesure de création de valeur	232
	3. La mesure (financière) de la création de valeur	234
	4. Les modes de régulation internes	244
	5. Les modes de régulation externes	249
Section 2	LA LECTURE OPTIONNELLE DE LA STRUCTURE FINANCIÈRE DES ENTREPRISES	250
	1. L'analyse de la situation actionnaires/créanciers en termes d'options	251
Section 3	LA NOTATION	252
	1. Définition et caractéristiques de la notation	252
	2. Le processus de la notation	254
	3. Les effets du processus de notation	256
Application		259

Partie 3	L'évaluation des groupes	267
CHAPITRE 7	L'enjeu de l'évaluation	269
Section 1	LES HYPOTHÈSES SOUS-JACENTES AUX MÉTHODES D'ÉVALUATION DES ENTREPRISES	269
Section 2	LA MISE EN ŒUVRE DE L'ÉVALUATION	270
	1. La logique de l'évaluateur	270
	2. Les différentes étapes de l'évaluation	271
	3. Les différentes « familles » d'évaluation	271
CHAPITRE 8	L'évaluation par les flux	273
Section 1	LES FONDEMENTS DE L'APPROCHE FINANCIÈRE	273
Section 2	Les modèles d'actualisation des dividendes	273
	1. Principe	273
	2. Les deux principaux modèles d'évaluation utilisés	274
Section 3	L'ACTUALISATION DES FLUX DE TRÉSORERIE REVENANT AUX ACTIONNAIRES	274
	1. Objectif	274
	2. Démarche	275
Application		276
CHAPITRE 9	L'évaluation par approche comparative	283
Section 1	DÉFINITION, LOGIQUE ET CARACTÉRISTIQUES DE LA MÉTHODE COMPARATIVE	283
	1. Définition générale	283
	2. La globalité de la méthode	284
	3. La constitution de l'échantillon ou référentiel	284
Section 2	MISE EN ŒUVRE DE LA MÉTHODE COMPARATIVE (MÉTHODE DES MULTIPLES)	285
	1. Les principales étapes de la méthode	285
	<ul><li>2. L'utilisation des principaux multiples dans l'approche comparative</li><li>3. Les difficultés d'application de la méthode comparative</li></ul>	285 288
Application	3. Les difficultes d'application de la frictiode comparative	289
Apparoacion		20)
CHAPITRE 10	L'évaluation à travers les approches patrimoniales et mixtes	291
Section 1	LES MÉTHODES PATRIMONIALES	291
	1. L'actif net comptable corrigé (ANCC)	291
Section 2	LES MÉTHODES MIXTES : L'APPROCHE FONDÉE SUR LE GOODWILL	293
	1. Le principe de ces méthodes	293
	2. La présentation des différentes méthodes d'évaluation du goodwill	294
Fiche complément		297
Application		299

CHAPITRE 11	Les différentes limites des méthodes d'évaluation	303
Section 1	LIMITES LIÉES AU COÛT DU CAPITAL	303
	1. Les difficultés engendrées par l'utilisation du CMPC	303
	2. Les différentes critiques adressées au CMPC	304
Section 2	Limites liées au concept de valeur de la firme en théorie financière	306
	1. Qu'est-ce que la valeur fondamentale d'une entreprise ?	306
	2. Valeur de l'actif économique ou valeur des capitaux propres ?	307
	3. Quelle est l'incidence des modes de gouvernance	
	dans l'appréciation de la valeur ?	307
Fiche comple	iment	309
Partie 4	L'investissement et le financement	313
CHAPITRE 12	Les projets d'investissement	315
Section 1	RAPPELS SUR LES INVESTISSEMENTS	315
	1. Les différentes catégories des projets d'investissement	
	et types de décision	315
	2. La caractéristique financière des investissements	316
	3. Les critères financiers de décision des projets d'investissement	316
	4. L'estimation des flux financiers	318
Section 2	LES PARTICULARITÉS DE LA POLITIQUE DE CHOIX DES INVESTISSEMENTS	319
	1. Les limites et difficultés d'application des critères de sélection des projets	
	d'investissement : la contradiction entre les critères	319
	2. L'appréhension du risque dans la décision d'investissement	323
	3. Les choix d'investissement en situation de rationnement du capital	330 332
	<ul><li>4. La prise en compte de l'inflation dans les critères de décision</li><li>5. Impact du financement sur les critères de décisions</li></ul>	332
	des projets d'investissement	332
Section 3	LES OPTIONS RÉELLES	336
	Présentation des options réelles	336
	2. L'apport des options réelles à la théorie financière	343
	3. Les contraintes et limites de la théorie des options réelles	346
Fiches comp	léments	347
Application		358
CHAPITRE 13	Les modalités de financement	359
Section 1	LE FINANCEMENT PAR FONDS PROPRES	359
	1. Statuts et contrats	359
	2. L'augmentation des capitaux propres par offre de titres financiers	
	au public (OAP)	374
	3. L'augmentation des capitaux propres par apport en fonds privés	378

Section 2	LE FINANCEMENT PAR ENDETTEMENT	381
	1. Les différentes formes d'endettement financier bancaire	381
	2. L'endettement financier direct : les titres négociables	385
	3. Les principaux critères de choix entre emprunt bancaire classique	
	et emprunt obligataire	397
Section 3	LA SITUATION DES QUASI-FONDS PROPRES	401
	1. Définition des quasi-fonds propres	401
	2. La composition et l'objectif des quasi-fonds propres	401
Fiches comp	léments	413
Application		420
CHAPITRE 14	Le choix d'une structure de financement	422
Section 1	L'ARBITRAGE ENTRE ENDETTEMENT ET FONDS PROPRES	422
	1. Les caractéristiques des dettes financières par rapport aux fonds propres	422
	2. La hiérarchisation de l'endettement	429
Section 2	LES PARAMÈTRES EXPLICATIFS DU CHOIX DE LA STRUCTURE DE FINANCEMENT D'UNE FIRME	436
	1. L'appréciation de l'endettement en termes d'arbitrages monétaires	436
	2. L'appréciation de l'endettement en termes de risque	438
	3. L'impact de la structure financière sur la valeur de la firme	440
	4. Les autres éléments explicatifs du choix de la structure	
	de financement optimale	450
	5. Les relations entre la structure financière des entreprises et le MEDAF : impact sur le bêta	453
Eicho complé	_	455
Fiche complé	ment	
Application		457
Partie 5	La trésorerie	459
CHAPITRE 15	La gestion de trésorerie de groupe	461
Section 1	LE TRÉSORIER FACE AUX RISQUES FINANCIERS	461
	1. Les risques de marchés	462
	2. Les risques de crédit	468
Section 2	LES INTÉRÊTS ET LES ENJEUX DE LA TRÉSORERIE DE GROUPE	473
	1. Les caractéristiques d'une centralisation	473
	2. L'optimisation des ressources et des flux	475
	3. Les moyens de paiement internationaux	479
Section 3	LES DIFFÉRENTES ORGANISATIONS DE LA TRÉSORERIE DANS UN GROUPE	480
	1. Les techniques courantes de centralisation	481
	2. La constitution d'une structure	486
	3. Les contraintes réglementaires, juridiques et fiscales	
	d'une centralisation de trésorerie	487

Fiche complément		488
Application		490
CHAPITRE 16	La gestion des risque financiers	501
Section 1	LA TYPOLOGIE DES PRODUITS DÉRIVÉS	502
	Identification et mesure des risques	502
	2. Un outil de contrôle des risques : la VaR et ses dérivés	504
Section 2	LA COUVERTURE SUR LES MARCHÉS ORGANISÉS	508
	1. Les marchés dérivés à terme ferme	508
	2. Les marchés d'options	519
Section 3	LA COUVERTURE SUR LES MARCHÉS DE GRÉ À GRÉ	523
	1. Les produits de couverture ferme	523
	2. Les contrats optionnels	530
	3. Les dérivés de crédit	533
Fiche complément		536
Application		538
Partie 6	Ingénierie financière	541
CHAPITRE 17	La politique de dividende	543
Section 1	LA MISE EN PERSPECTIVE DE LA POLITIQUE DE DIVIDENDE	
	DANS LA POLITIQUE FINANCIÈRE DE L'ENTREPRISE	543
	1. Les liens entre la politique de dividende et les politiques d'investissement	5.40
	et de financement  2. Les différentes formes de la politique de dividende	543 545
Coation		
Section 2	LES MODALITÉS PRATIQUES DE LA POLITIQUE DE DIVIDENDE  1. La détermination du dividende	547
	La determination du dividende     La mesure de la politique des dividendes	547 547
	3. La distribution des dividendes	548
Section 3	Le contenu informationnelde la politique de dividende	550
	La politique de dividende au regard de la théorie du signal	550
	2. La politique de dividende au regard de la théorie de l'agence	
	ou des mandats	552
Section 4	LES PRINCIPALES THÉORIES EXPLICATIVES DE LA POLITIQUE DE DIVIDENDE	553
	1. La politique de dividende et la valeur de la firme : the dividend puzzle	553
	2. Les différents facteurs explicatifs de la politique de dividende	555
	3. Le panorama des principales théories explicatives de la politique de dividende	555
	4. L'imposition a-t-elle un impact sur la politique de dividende ?	561

Section 5	LES ALTERNATIVES AU PAIEMENT DE DIVIDENDES EN TRÉSORERIE	565
	1. Les rachats d'actions	565
	2. Le versement de dividendes en actions (ou scrip dividends)	565
Application		567
CHAPITRE 18	La gestion de la valeur de l'action	577
Section 1	Une alternativeà la politique de dividende : le rachat d'actions	577
5000001	1. Éléments pratiques généraux de la politique de rachat des actions	578
	2. Les déterminants du choix de la politique de rachat des actions	581
	3. Les éléments informatifs de la politique de rachat des actions	584
Section 2	LES OPÉRATIONS DE RESTRUCTURATION	584
	1. Les apports partiels d'actifs	584
	2. Les différentes opérations de scission (ou filialisation)	587
Section 3	LES INTRODUCTIONS EN BOURSE OU INITIAL PUBLIC OFFERING (IPO)	593
Section 5	Les éléments de définition	594
	2. Les objectifs de l'opération	594
	3. Les coûts d'introduction	596
	4. Les autres paramètres à prendre en compte	597
	5. Les caractéristiques des différentes procédures d'introduction	598
Fiches comp	éments	604
Application		609
CHAPITRE 19	Les fusions et acquisitions	618
Section 1	•	
Section 1	LES MOTIVATIONS DES FUSIONS ET ACQUISITIONS	618
	<ol> <li>Éléments généraux des fusions-acquisitions</li> <li>L'analyse économique des opérations de fusion-acquisition</li> </ol>	618 621
	3. L'analyse des motivations stratégiques des opérations de fusion-acquisition	621
	4. L'analyse financière des fusions-acquisitions	623
	5. Les différentes opérations de fusions-acquisitions	623
	6. L'évaluation des opérations de fusions-acquisitions	628
Section 2	LE RECOURS AUX HOLDINGS ET LES OPÉRATIONS À EFFET DE LEVIER	635
5000000	1. Les sociétés holdings	635
	2. Les acquisitions à l'effet de levier ou LBO (leverage buy-out)	642
	3. Le rôle du capital investissement (private equity)	654
Section 3	LES OFFRES PUBLIQUES (D'ACQUISITION)	663
	Les différentes catégories d'offres publiques et leurs caractéristiques	663
	2. Les armes anti-OPA (Poison pills)	671
	3. Les principes de gouvernance et les OPA dites « hostiles »	673
Application		676

CHAPITRE 20	Les opérations sur les dettes et les créances	681
Section 1	LA TITRISATION	681
	1. Les éléments de définition	681
	2. Les avantages de la titrisation	687
	3. Le cas des titrisations synthétiques	687
	4. Le traitement comptable et l'impact financier de la titrisation	689
Section 2	LA DÉFAISANCE	692
	1. Qu'appelle-t-on défaisance ?	692
	2. La défaisance des éléments du passif	692
	3. La défaisance des éléments de l'actif	694
	4. Synthèse: Titrisation, désendettement de fait ou cantonnement?	696
Application		697
CHAPITRE 21	Éthique et gouvernement d'entreprise	699
Section 1	Le rôle de l'Éthique dans le management financier	700
	1. L'éthique dans les affaires	700
	2. L'audit et le contrôle interne	707
Section 2	LES PRATIQUES DE GOUVERNANCE D'ENTREPRISE	712
	1. Les approches institutionnelles de la corporate governance	712
	2. Les principales théories de la gouvernance	716
	3. Vers une convergence internationale des systèmes de gouvernance ?	721
	4. Les pratiques de rémunération des dirigeants	723
Application		733
Annexes		749
	Modèles de présentation des états financiers des comptes	750
	Index	757
	Table des matières	766